D01184800A

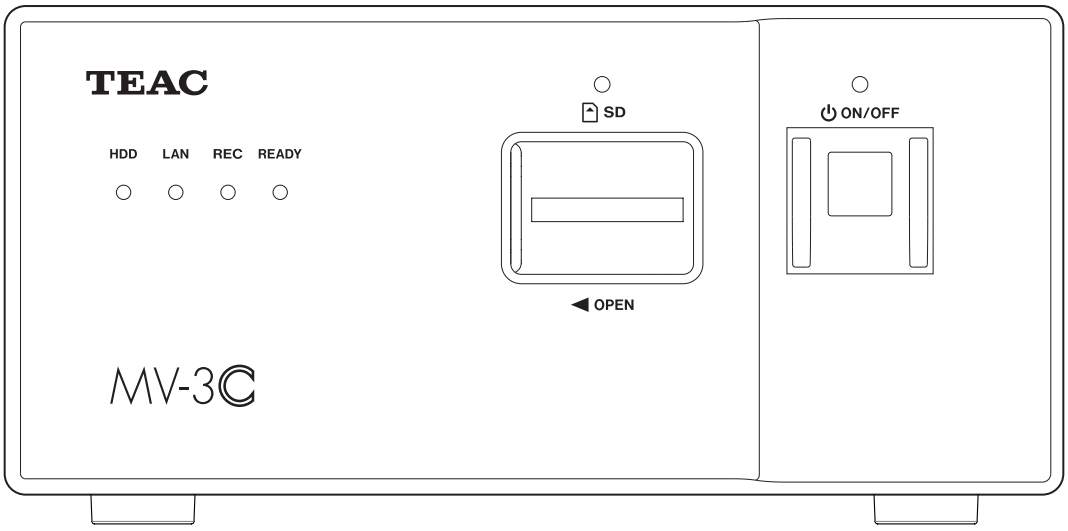
TEAC

取扱説明書

MV-3CS-D

静止画・動画対応 DICOM GATEWAY

ティアック製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用になる前にこの取扱説明書をよくお読みください。
また、お読みになったあとは、いつでも見られるところに大切に保管してください。
末永くご愛用くださいますよう、お願い申し上げます。



はじめに

免責事項

ここに記載されております製品に関する情報、諸データは、あくまで一例を示すものであり、これらに関します第三者の知的財産権、およびその他の権利に対して、権利侵害がないことの保証を示すものではございません。従いまして、上記第三者の知的財産権の侵害の責任、又は、これらの製品の使用により発生する責任につきましては、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。

医療環境で使用する場合の注意事項（重要）

本装置に接続されるすべての設備は、IEC60601-1、IEC60950-1、IEC60065 規格、あるいは IEC/ISO 規格に適合した機器とすること。

SDHC ロゴは、SD-3C, LLC の商標です。

Windows XP, Windows Vista, および Windows 7 は、米国 Microsoft Corporation の、米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。

その他、記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

特徴

本機は内蔵 HDD を一次記憶媒体にし、テレビジョン信号を録画・再生する装置です。画像圧縮技術 JPEG を採用し効率よく録画しています。
画像保管には SD カード若しくはネットワーク経由でのサーバー保管を行って下さい。

- **録画画像が劣化しません。**
  デジタル方式で録画しますので、何度再生しても録画されている画像は劣化しません。

- **各種信号を入力できます。**
  MV-3CS-D は NTSC 規格の RGB、コンポジット (VIDEO)、S-VIDEO 入力信号に対応しています。

- **4 種類の圧縮モードを選べます。**
  EQ (容量節約画質)、SQ (標準画質)、HQ (高画質)、TIFF (非圧縮) の 4 種類の圧縮モードが選べます。
  ※ TIFF 設定時、静止画は TIFF 画質になりますが、動画の画質は HQ となります。

- **便利なデータ管理情報を付加します。**
  付属のリモコンから画像データにつぎのような情報を付け加えて録画できます。これらの情報を手がかりにして画像をすばやく検索することができます。
  - ・日時　：録画した日時
  - ・ID　：32 文字までの英数字
  - ・名前　：32 文字までの英数字、カナ
  - ・生年月日：12 文字までの英数字
  - ・性別　：1 文字の英数字

- **インデックス表示ができます。**
  1 つの画面にサムネール画像を表示して、その中から見たい画像を選ぶことができます。

- **そのままパソコンで表示できます。**
  画像データを SD 規格に準拠したフォーマットで録画しますので、SD カードをパソコンの SD カードリーダに入れて読み込めます。
  尚、パソコンのカードスロットに入れる場合は、「LOCK」スイッチを書き込み禁止側にスライドさせ、本装置に戻すときは、書き込み許可側にスライドさせてください。

- **パソコンで歪みなく表示できます。**
  画素が正方形になるように録画しますので、画像データをパソコンで表示したときに歪みがありません。

- **3 種類の信号を出力できます。**
  RGB、コンポジット (VIDEO)、S-VIDEO の 3 種類の信号を同時に出力します。

- **画像データを消去して再び録画できます。**
  再フォーマットすることにより SD カード上のデータをすべて消去し、そこに再び録画することができます。

- **その他の便利な機能**
  ・画像を 1 枚ずつ順に再生できます。

本体に表示している記号について

前面（フロント）

記　号	機　能
⏻ ON/OFF	電源を入 / 切するためのスイッチです。

背面（リア）

記　号	機　能
⁓IN	本体に電源を供給するためのコネクターです。 付属の電源コードを接続してください。
	等電位化端子です。DIN 42801 に従ったコネクターをもつ等電位化ケーブルを接続してください。
	ネットワークに接続するためのコネクターです。
	映像信号を入力するためのコネクターです。
	映像信号を出力するためのコネクターです。

安全にお使いいただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の注意事項をよくお読みください。

⚠ **警告**	**以下の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。**
 電源プラグをコンセントから抜く	**万一、異常が起きたら** **煙が出たり、変なにおいや音がするときは** **機器の内部に異物や水などが入ったときは** **この機器を落としたり、カバーを破損したときは** すぐに機器本体の電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。 異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。 販売店に修理をご依頼ください。
 禁止	**電源コードを傷つけない** **電源コードの上に重いものをのせたり、コードを壁や棚との間に挟み込んだり、本機の下敷きにしない** **電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、熱器具に近づけて加熱したりしない** コードが傷んだまま使用すると火災・感電の原因となります。 万一、電源コードが破損したら (芯線の露出、断線など)、販売店に交換をご依頼ください。
	付属の電源コードを他の機器に使用しない 故障、火災、感電の原因となります。
	交流 100 ボルト以外の電圧で使用しない この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧 (交流 100 ボルト) 以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流 (DC) 電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。
	この機器を設置する場合は、放熱をよくするために、壁や他の機器との間は少し (20cm 以上) 離して置く **ラックなどに入れるときは、機器の天面から 15cm 以上、背面から 10cm 以上のすきまをあける** すきまをあけないと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
	この機器の通風孔などから内部に金属類や燃えやすい物などを差し込んだり、落としたりしない 火災・感電の原因となります。
	この機器の通風孔をふさがない 通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
 指示	**電源プラグにほこりをためない** 電源プラグとコンセントの周りにゴミやほこりが付着すると、火災・感電の原因となります。 定期的 (年 1 回くらい) に電源プラグを抜いて、乾いた布でゴミやほこりを取り除いてください。
 禁止	**機器の上に花びんや水などが入った容器を置かない** 内部に水が入ると火災・感電の原因となります。

⚠ **警告**	**以下の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。**
分解禁止	**この機器のカバーは絶対に外さない** カバーを開けたり改造すると、火災・感電の原因となります。 内部の点検・修理は販売店にご依頼ください。
	この機器を改造しない 火災・感電の原因となります。

⚠ **注意**	**以下の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。**
電源プラグをコンセントから抜く	**移動させる場合は、電源のスイッチを切るか、またはスタンバイにし、必ず電源プラグをコンセントから抜き、外部の接続ケーブルを外す** ケーブルが傷つき、火災・感電の原因や、引っ掛けてけがの原因になることがあります
	長期間この機器を使用しないときやお手入れの際は、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜く 通電状態の放置やお手入は、漏電や感電の原因となることがあります。
指示	**各種周辺機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明に従って接続する** **また、接続は指定のケーブルを使用する**
	この機器はコンセントの近くに設置し、電源プラグは簡単に手が届くようにする 異常が起きた場合は、すぐに電源プラグをコンセントから抜いて、完全に電源が切れるようにしてください。
	この機器には、付属の電源コードを使用する それ以外の物を使用すると、故障、火災、感電の原因となります。
禁止	**ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない** **湿気やほこりの多い場所に置かない。** **加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所に置かない** 火災・感電やけがの原因となることがあります。
	電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らない コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。 必ずプラグを持って抜いてください。
禁止	**濡れた手で電源プラグを抜き差ししない** 感電の原因となることがあります。

目次

はじめに 2
特徴 2
本体に表示している記号について 3
安全にお使いいただくために 4
お使いになる前に 7
付属品の確認 7
使用上の注意 7
HDDについて 7
内蔵電池 7
SDカードについて 8
使用するSDカードについて 8
内蔵ソフト「DVFinder」について 9
画像ファイルについて 10
フェライトコアの取り付け 11
フロントパネル 12
リアパネル 13
リモコン 14
電源を入れる前の準備 16
入力ケーブルを接続する 16
出力ケーブルを接続する 16
リモコンを接続する 16
電源ケーブルを接続する 16
使ってみましょう 17
SDカード確認 17
電源を入れる 17
SDカードをフォーマットする 18
電源を切る 19
SDカードを取り出す 19
録画前の準備 20
入力信号の選択 20
画質の設定 20
磁気カードリーダー/
バーコードリーダーの設定 20
SDカードのフォーマット 20
録画する 20
患者ID入力 20
患者情報取得(MWM) 21
ID指定して患者情報を取得する 22
ID指定による予約検査リストの取得 22
磁気カードリーダー/バーコードリーダーからIDを
入力 23
検査開始 24
静止画を録画する 24
動画を録画する 24
検査終了 24
直前に撮った画像を見る 25
検査中にビデオ入力を切り替える 25
再生する 26
収録検査一覧 26
患者ID検索 27
検査日付検索 28
動画再生中の操作 29
SDカード再生 30
再生のときに便利な機能 30
収録済み検査の患者情報を変更する 30
転送する 31
全画像転送 31
検査指定転送/検査指定SDコピー 31
画像指定転送/画像指定SDコピー 32
動画の1フレーム(コマ)を転送する 32
パソコンで画像を表示する 33
必要なシステム 33
DVFinderを起動する 33
設定操作 34
設定項目一覧 35
システム設定 36
画像設定 38
動画設定 39
外部トリガ設定 41
患者情報設定 42
ネットワーク設定 44
LAN転送/SD収録設定 46
カード、バーコード 48
メンテナンス 49
DICOM有効機能選択 51
文字入力 53
文字の種類を選択する 53
文字の入力 53
エラーメッセージ一覧 54
保守と保証 57
点検のすすめ 57
本体のクリーニング 57
故障かなと思ったら 57
保証について 58
廃棄するときは 58
仕様 59
付録A コネクターピン配列 60

付属品の確認

万一、付属品に不足や損傷がありましたら、お買い上げになった販売店または弊社営業 (裏表紙に記載) にご連絡ください。

リモートコントロールユニット (VS-3C)	1 台
RGB ケーブル (D-sub・D-sub)	2 本
RGB ケーブル (D-sub・4 線 BNC)	1 本
SD カード (本体 SD スロット挿入)	1 枚
電源コード	1 本
取扱説明書 (本書)	1 冊
ケーブルクランプ	1 個
フェライトコア	5 個

使用上の注意

- **確実な動作のために下記の環境のもとでご使用ください。**
  温度：5 ～ 35 ℃
  湿度：30 ～ 80%RH (非結露)
  最大湿球温度 29℃

- **水平に設置し、振動を避ける**
  本製品はゴム足を下にして水平に設置してください。

- 直射日光が当たる場所や暖房器具の近くなど、温度が高くなるところに置かないでください。また、熱を発生する機器の上には置かないでください。変色や変形、故障の原因となります。

- 本機を移動したり、輸送などで梱包する場合は、全てのケーブル、デバイスを取り外してください。コネクターを損傷する恐れがあります。

- テレビ放送の電波状態により、本機の電源を入れたまま近くにあるテレビをつけると画面にしま模様が出る場合がありますが、本機やテレビの故障ではありません。このような場合は本機を十分にテレビから離してお使いください。

- 次のような場所で使用すると誤動作等の原因となることがありますので、さけてください。
  • 高周波を発生する機器の近く
  • 強力な磁気、静電気のあるところ

HDDについて

本機は HDD (ハードディスクドライブ) を内蔵しています。HDD は衝撃や振動、温度など周囲の環境の変化を受けやすく、録画されている画像に影響を及ぼす可能性があります。
以下のことにご注意下さい。

- 振動、衝撃を与えないで下さい。
- 水平な場所に置いてご使用下さい。
- HDD アクセス中に電源を切らないで下さい。

注意

内蔵 HDD に録画した内容の長期保管は保証できません。また、古い画像から自動削除します。大切な画像データは、LAN または SD カード経由でパソコンや DVD などでの保管を推奨します。

注意

HDD には寿命があり、使用状態によっては数年で不良が発生する場合があります。録画または再生が出来なくなった場合は、販売代理店に修理をご依頼ください。

内蔵電池

本機は内蔵の時計を動かすための電池を持っています。この電池が切れると正確な時刻保持ができなくなり、録画画像の時刻に影響があります。寿命が来る前に 5 年ごとに交換することをおすすめします。交換が必要になった際は、販売代理店にご用命ください。

SDカードについて

SD カードのフォーマット (初期化)

本機で使用する SD カードは、画像録画前に本機でフォーマットしてください。パソコンでフォーマットした場合や未フォーマットの SD カードでは画像の録画はできません。(18 ページ)

SD カード用スライドドア

SD カードスロットには、異物・埃浸入防止の為スライドドアがあります。誤抜防止や誤動作防止の為に SD カードの抜き差し時以外は、ドアを閉めて下さい。

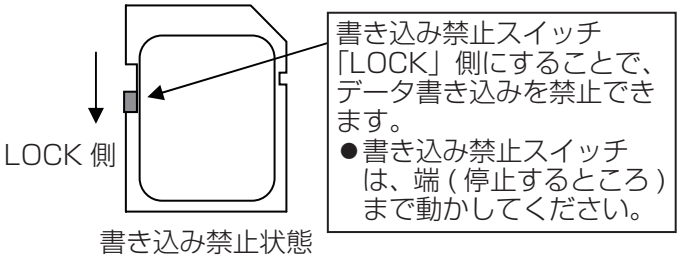
SD カードの抜き差し

SD カードを抜き差しする場合は、本機の電源を切ってから行ってください。
また SD カードには、ラベルを貼らないでください。本体内部に引っかかり、SD カードの挿抜が出来なくなる恐れがあります。

パソコンに入れるときは書き込み禁止に

本機で録画した SD カードをパソコンのカードスロットに入れる場合は、「書き込み禁止スイッチを『LOCK』側」にして書き込み禁止にしてください。尚、本機で録画する場合は「LOCK」を解除してください。

- SD カード内ファイルおよびファイル構造は編集しないで下さい。本装置で追記、再生が出来なくなる恐れがあります。



- パソコンの SD カードリーダによっては容量の制限で読めない物もあります。使用しているカード容量にあったカードリーダをご使用下さい。

録画画像保管

長期間画像を保管するには、パソコンや DVD などでの保管を推奨します。

使用するSDカードについて

- 付属の SD カード以外を使用する場合は、SD スピードクラスが 10 以上の SD カードをお使い下さい。(SD スピードクラスが 10 未満の SD カードを使用すると、録画や再生が正常に行われない事があります。)
- SD カードは新品を使用し、本機専用としてお使い下さい。
- microSD カード、miniSD カードに変換アダプタを接続した SD カードの使用は避けてください。

内蔵ソフト「DVFinder」について

本製品には画像録画したSDカードをパソコン のSDカードリーダ内で検索するためのWindows アプリケーション「DVFinder」を内蔵しています。通常のアプリケーションはハードディスクにインストールして使いますが、このソフトはそれとは異なり、本製品でSDカード をフォーマットすると自動的にSDカードに書き込まれるようになっています。
このソフトウエアは、お客様が以下のソフトウエア使用契約の条件に同意されることを前提として、ティアック株式会社 (以下、弊社といいます) よりご使用を許諾するものです。万一、同意いただけない場合は、製品一式を購入店へご返却ください。購入代金を返金させていただきます。
お客様が以下のソフトウエア使用契約の条件に違反されますと、弊社の権利を侵害することになり、以降のご使用の停止、また、損害賠償等の請求対象となりますことをご承知おきください。

ソフトウエア使用契約

1. 本契約は、お客様が本製品のご使用を開始したときから発効します。

2. お客様が本ソフトウエアを取得されたことは、本ソフトウエア契約に規定された以外に本ソフトウエアのいかなる権利、権原若しくは利権の取得を意味するものではありません。お客様は、本ソフトウエアが弊社に帰属する著作物として、「万国著作権条約」または「文学的および美術的著作物保護に関するベルヌ条約」の加盟国の著作権法に基づき保護されることをご認識ください。本ソフトウエアの著作権は、弊社に帰属しております。

3. (1) お客様は、本ソフトウエアをバックアップ以外の用途で複製することはできません。

   (2) お客様は、本ソフトウエアを解析したり、コンパイラ言語やアセンブラ言語に変換することはできません。

   (3) お客様は、本ソフトウエアを弊社の事前承諾なく、第三者に譲渡することはできません。

4. 弊社は、本ソフトウエアが所定の環境下において、弊社が明示した動作をすることは確認しておりますが、本ソフトウエアが、お客様の特定の使用目的に適合するか否か、また、本ソフトウエアの動作が中断しないことや誤りのないことを保証するものではありません。

5. 弊社は、本ソフトウエアの使用や使用不能から生じたいかなる損害（事業上の損失、営業の中断、営業上の情報の損失、その他の金銭上の損害など）についても責任を負いません。たとえその損害の可能性が弊社に事前に知らされていたとしても同様です。

上記契約に関してご不明な点などがございましたら弊社にお問い合わせください。

画像ファイルについて

本機では「検査開始」ボタンを押してから「モードクリア」ボタンを押すまでを「検査」と定義します。1 つの検査に対して 1 つの「検査フォルダ」(2 階層目のフォルダ) が作られます。この検査フォルダに、それぞれの「検査」の間に録画した一連の画像ファイルが格納されます。

- SD カード 1 枚あたりの最大検査数：9999
  空き容量があっても上記最大検査数を超えて SD カードへの収録はできません。
- 1 検査内の最大録画数は 5000 枚です。さらに録画する場合は、次の検査に移行して録画してください。

SD カード中のファイル構造は下図のようになります。

画像ファイル名

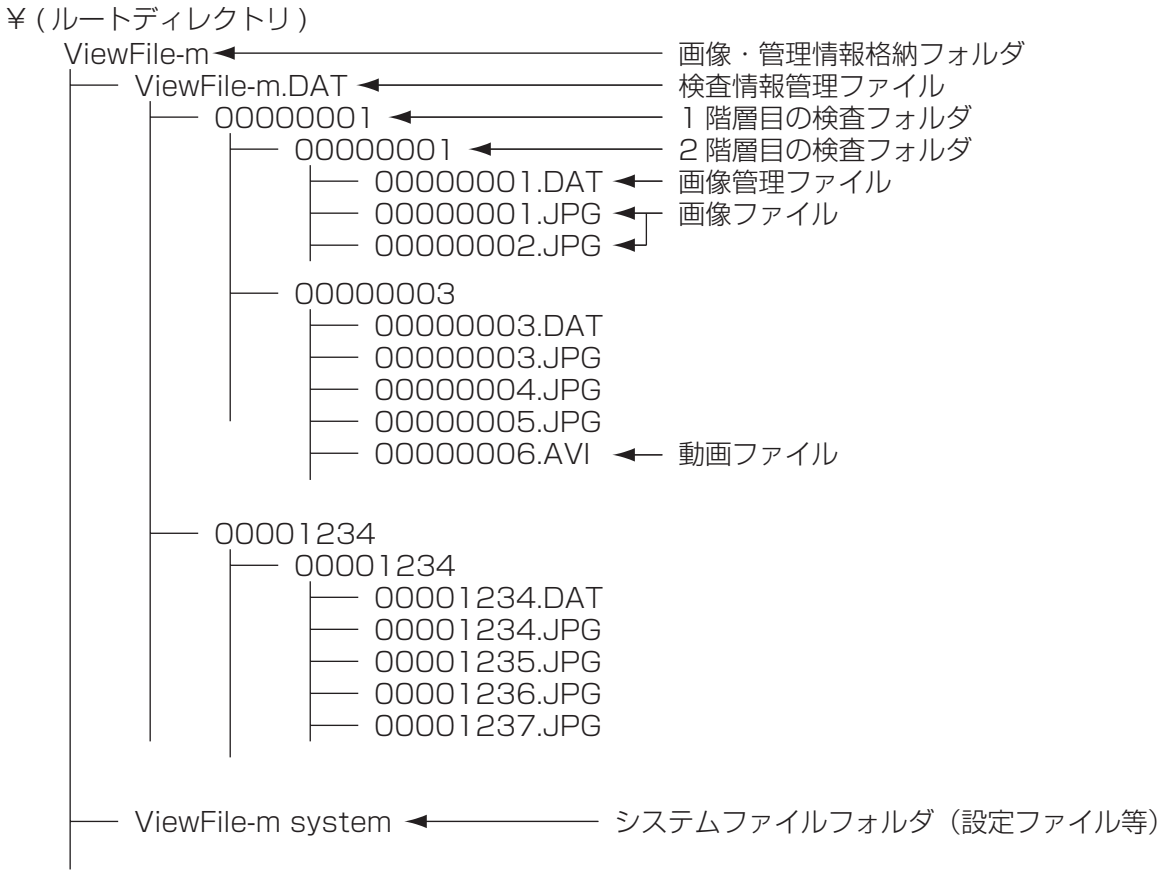
静止画像ファイル (.JPG) のファイル名は、検査フォルダの枠を超えて 1 枚のメディアの中で連番になります。たとえば、ある検査フォルダの最後の画像ファイルが「00000005.JPG」とすると、次の検査フォルダの最初の画像のファイル名は「00000006.JPG」になります。

動画像ファイル (.AVI) も同様で、静止画像と混在した連番になり、録画順 (開始時間) に番号が付けられます。

検査フォルダ名 (2 階層目のフォルダ名)

各検査フォルダのフォルダ名は、そのフォルダの最初の画像ファイル番号と同じになります。

なお、100 検査毎 (または、はじめての検査時) に、1 階層目のフォルダが自動的にできます。このフォルダ名も、フォルダ内の最初の画像ファイル番号と同じになります。

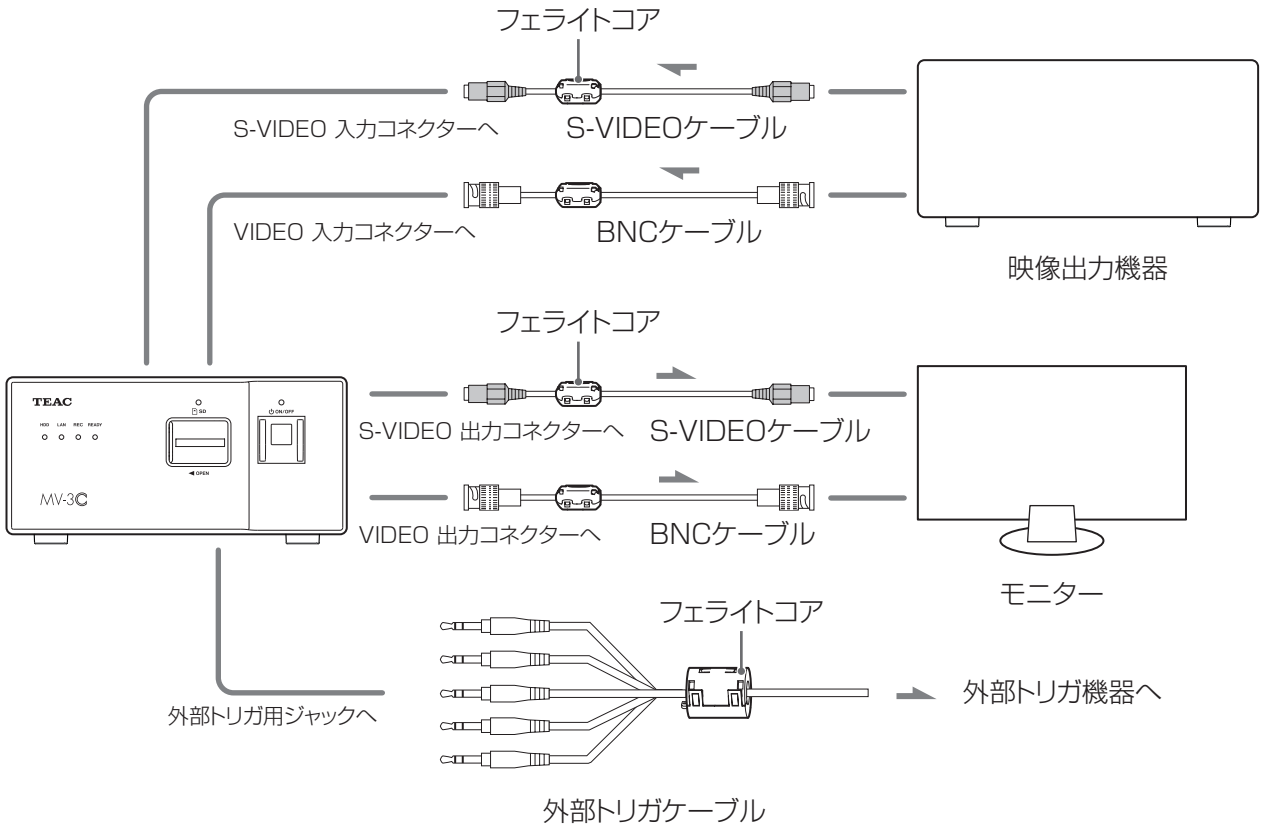


フェライトコアの取り付け

不要電波の放射を軽減するため、下記コネクターへ接続するケーブルに付属のフェライトコアを取り付けてください。

- S-VIDEO 入力コネクター
- S-VIDEO 出力コネクター
- VIDEO 入力コネクター
- VIDEO 出力コネクター
- 外部トリガ用ジャック

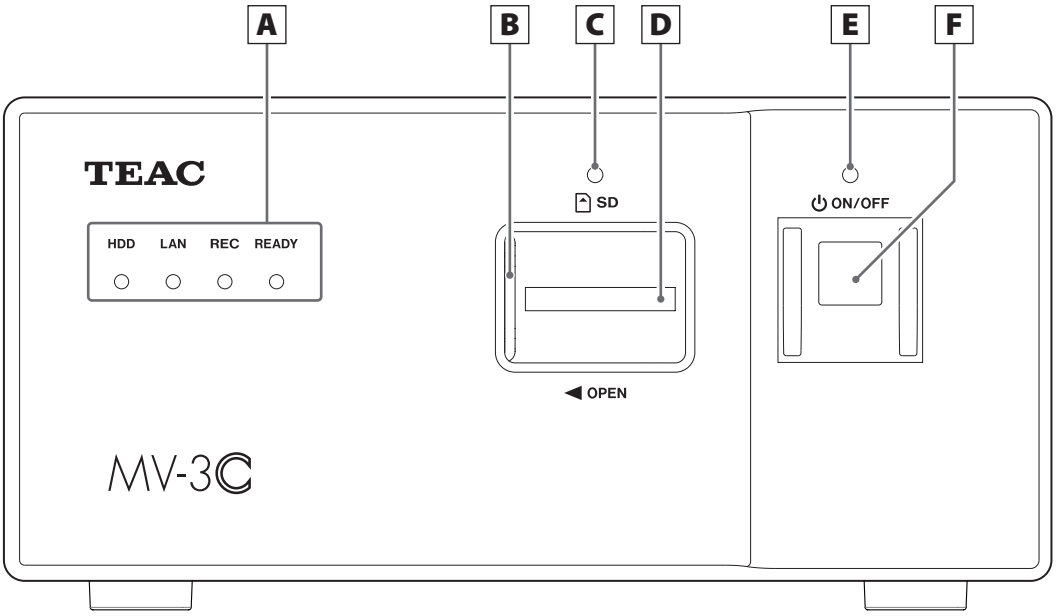
S-VIDEO 出力ケーブルと BNC ケーブルには、ケーブル 1 本につきフェライトコア 1 個を本機のコネクター付近に取り付けてください。
外部トリガケーブルは、使用するケーブルをまとめてフェライトコア 1 個を本機の出力コネクター付近に取り付けてください。



愛情点検

電源コードや本体に異常がないか、定期的に点検してください。
内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。
特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。
1 年に 1 度は、販売店に内部の点検をご依頼ください。
費用についてはお問い合わせください。

フロントパネル



A 状態表示 LED

本機の動作状態を表します。
起動中は全部橙色に点灯します。

HDD
- 緑点灯：HDD 待機中
- 緑点滅：HDD アクセス中
- 赤点灯：装置異常

LAN(緑色の LED)
- 消灯　：ネットワークのリンク信号なし
- 緑点灯：ネットワークのリンク信号あり
- 緑点滅：ネットワークアクセス中

REC
- 消灯　：停止中
- 橙点灯：録画中（静止画の場合、一瞬橙点灯）

READY
- 消灯　：収録不可状態
- 緑点灯：収録可能状態
- 赤点灯：装置異常

B スライドドア

異物・埃浸入防止の為スライドドアです。誤抜防止や誤動作防止の為に SD カードの抜き差し時以外は、ドアを閉めて下さい。

C SD カードアクセス表示 (緑色の LED)

SD カードのアクセス状態を表します。
- 消灯　：SD カードなし
- 緑点灯：SD カードあり、待機中
- 緑点滅：SD カード読み込み中
- 橙点滅：SD カード書き込み中

D SD カードスロット

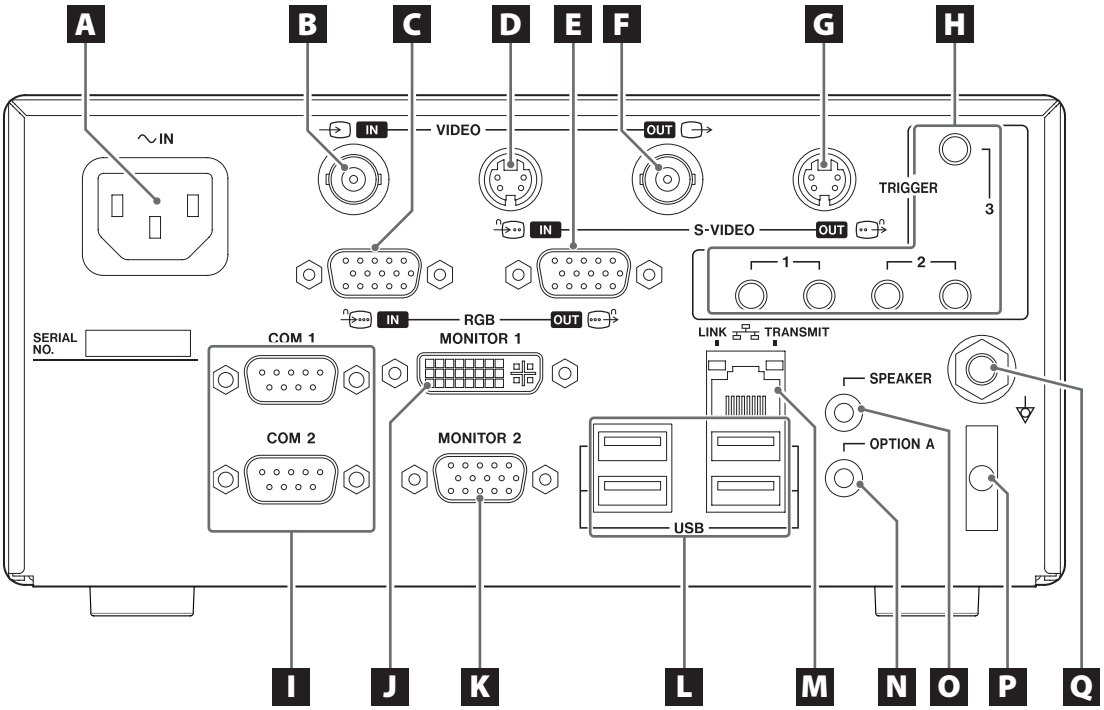
SD カードを挿入するスロットです。
- SD カードの抜き差しは、本機の電源を切った状態で行ってください。

E 電源 LED

電源が入ると青色に点灯します。

F 電源スイッチ

押すと電源が入ります。もう一度押すと切れます。



A 電源コネクタ
付属の電源コードを接続します。アース線は必ず接地してください。

B VIDEO 入力コネクター（ ）
VIDEO (NTSC) 信号を入力します。

C RGB 入力コネクター（ ）
RGB (NTSC) 信号を入力します。

D S-VIDEO 入力コネクター（ ）
S-VIDEO (NTSC) 信号を入力します。

E RGB 出力コネクター（ ）
RGB (NTSC) 信号を出力します。

F VIDEO 出力コネクター（ ）
VIDEO (NTSC) 信号を出力します。

G S-VIDEO 出力コネクター（ ）
S-VIDEO (NTSC) 信号を出力します。

H 外部トリガ用ジャック
外部接点スイッチ等を接続します。
（ステレオミニジャック）

I RS-232C コネクタ（COM1、COM2）
外部から本機をコントロールするときに使います。
詳細はお問い合わせください。

J MONITOR1
この端子はサービス用途に限定されており、一般ユーザーはご使用になれません。

K MONITOR2
この端子はサービス用途に限定されており、一般ユーザーはご使用になれません。

L USB コネクタ
付属のリモコン VS-3C を接続します。
他にオプションのカードリーダ、バーコードリーダを接続します。
詳細はお問い合わせください。

M LAN コネクター（ ）
ネットワークに接続します。
接続および設定は当該ネットワークの管理者の指示に従ってください。
(100 Base-TX/1000 Base-T(RJ45))

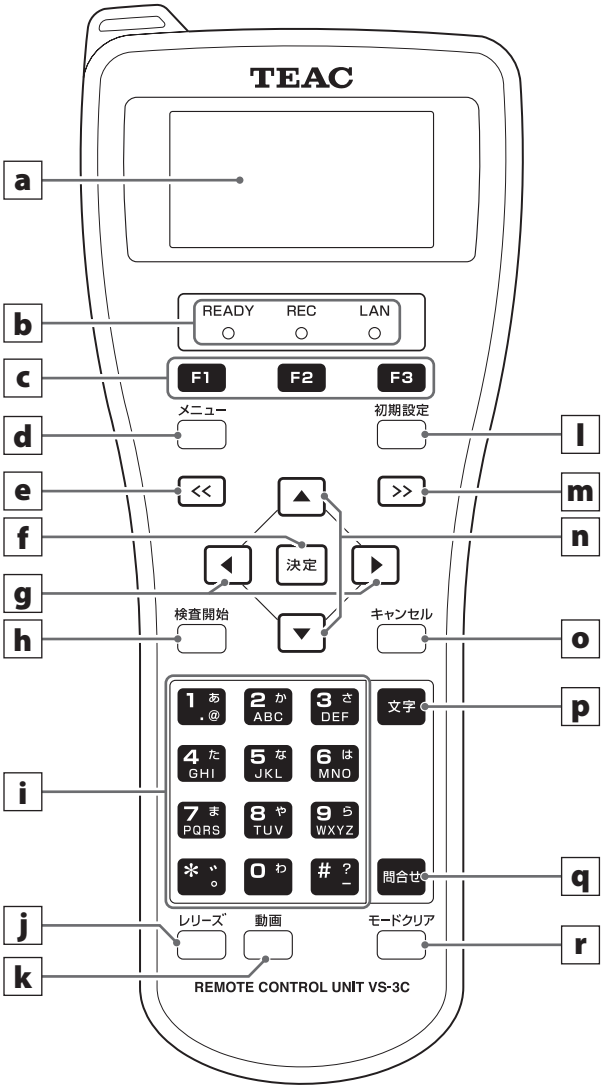
N OPTION A コネクタ
この端子はサービス用途に限定されており、一般ユーザーはご使用になれません。

O SPEAKER コネクタ
スピーカを接続します。（ステレオミニジャック）

P ケーブルクランプ取り付け穴
付属のケーブルクランプを取り付けます。
接続ケーブルのコネクタ部にストレスがかからないようにクランプしてください。

Q 等電位化端子（ ）
DIN42801 に従ったコネクタを持つ等電位化ケーブルを接続してください。
医療機器と組み合わせて使用される際は専用のケーブルで機器と機器を接続してください。

リモコン



出荷時のリモコンの表面には透明の保護シートが貼ってあります。
保護シートをはがしてお使いください。

a 表示器 (LCD)

各種状態を表示します。

b 画像転送 LED

READY

消灯　：収録不可状態
緑点灯：収録可能状態
赤点灯：装置異常

REC

消灯　：停止中
橙点灯：録画中（静止画の場合、一瞬橙点灯）

LAN(緑色の LED)

消灯　：ネットワークのリンク信号なし
緑点灯：ネットワークのリンク信号あり
緑点滅：ネットワークアクセス中

c ファンクションボタン

メンテナンス用です。

d メニューボタン

メニュー画面を表示します。(26 ページ)

- モニター画面右上に「MENU」アイコンが表示されているときに押すとサブメニュー画面が表示されます。

e くく ボタン

動画再生中に押すと再生速度が逆方向に +1 倍されます。正方向 1 倍速再生中は逆方向再生になります。
動画再生一時停止中に押すと逆方向へ 1 コマ送ります。

f 決定ボタン

メニューの選択や入力した文字を確定します。

g ◀、▶ ボタン
動画再生一時停止中に押すと前または次の動画を表示します。

h 検査開始ボタン
検査を開始するときに押します。(24 ページ)

i 数字ボタン
患者 ID の入力や設定値の入力に使用します。

j レリーズボタン
検査中に押すと静止画を録画します。(24 ページ)

k 動画ボタン
検査中に押すと動画の録画を開始します。(24 ページ)

l 初期設定ボタン
初期設定メニューが表示されます。(34 ページ)

m ›› ボタン
動画再生中に押すと再生速度が正方向に +1 倍されます。逆方向 1 倍速再生中は正方向再生になります。
動画再生一時停止中に押すと正方向へ 1 コマ送ります。

n ▲、▼ ボタン
メニュー画面を表示しているときカーソルを上下に移動させます。

o キャンセルボタン
メニュー画面表示中は一つ前の画面に戻ります。
患者情報文字入力中は 1 文字消去します。

p 文字ボタン
入力する文字の種類を選択します。

q 問合せボタン
患者情報の LAN 通信を行う場合に使用します。
別途専用サーバーが必要です。

r モードクリアボタン
検査中に押すと検査を終了し「IDLE」状態になります。

電源を入れる前の準備

電源を入れる前に行う接続と設定について説明します。ここで説明する接続、設定が終わるまでは電源を入れないでください。
接続するのは、電源、リモコン、ビデオ入力、ビデオ出力です。

入力ケーブルを接続する

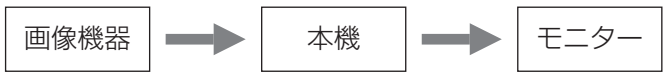
本機は S-VIDEO 入力端子、VIDEO 入力端子、RGB 入力端子の入力端子をもちます。使用する端子に入力ケーブルをつないでください。

出力ケーブルを接続する

本機は S-VIDEO 出力端子、VIDEO 出力端子、RGB 出力端子の 3 つの NTSC 出力端子を持ちます。3 つの出力端子全てに同時に信号が出力されています。また、入力選択に関わらず、録画した画像を再生中にも 3 つの 出力端子全てに同時に信号が出力されます。

- 電源を切っても画像が見られるようにするには
  下図の接続例 1 では、本機の電源を切るとモニタで入力画像を見ることはできません。接続例 2 のようにつなぐと、本機の電源を切っても入力画像を見ることができます。

接続例 1



接続例 2

本機への入力とは別の信号

リモコンを接続する

注意

リモコン (VS-3C) の抜き差しをするときには本体の電源を切ってください。電源を入れたまま抜き差しすると本体またはリモコンが破損することがあります。

リモコンケーブル先端のプラグを本体リアパネルの USB 端子に差し込んでください。USB 端子は 4 個ありますがどこに差し込んでも動作します。

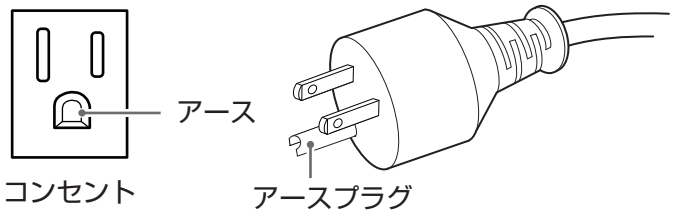
複数のリモコンを差し込むと破損する可能性があります。

電源ケーブルを接続する

注意

本機の電源は AC100V ±10 % (50/60Hz) です。それ以外の電源を投入すると火災・感電の原因となります。
感電事故を防ぐため、必ず絶縁トランスを使用してください。

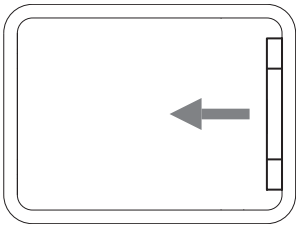
電源コードは 3 芯式です。安全のため 2 芯式コンセント（アースなし）には接続しないでください。



SDカード確認

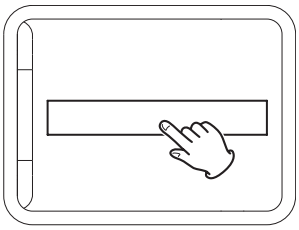
電源を入れる前に、付属の SD カードが正しく挿入されているか確認してください。

1 前面パネルの SD カード用スライドドア開ける。

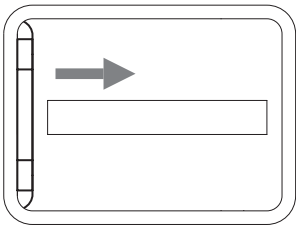


2 SD カードを押して SD カードを排出し、再び SD カードを押し込む。

奥まで押し込むと「カチッ」と音がします。



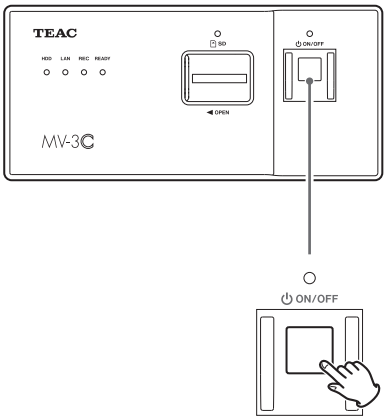
3 スライドドアを閉める。



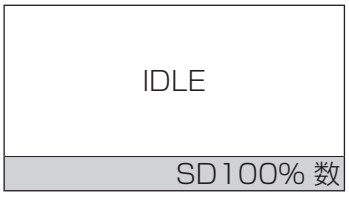
電源を入れる

モニタ、画像機器、本機の順に電源を入れてください。

前面パネルの電源スイッチを押します。



リモコン LCD に「IDLE」と表示されたら起動完了です。

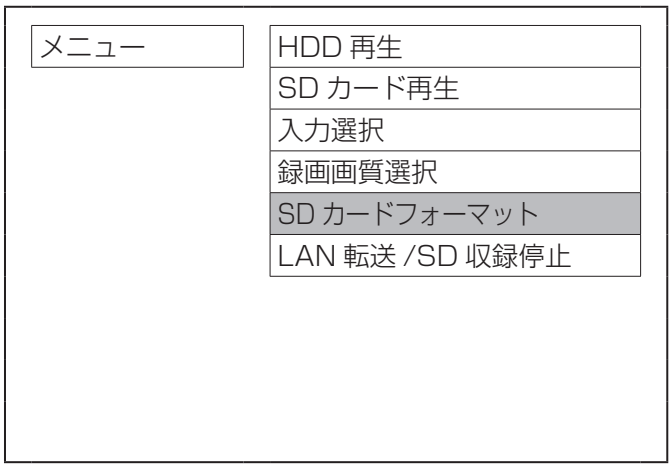


- 約 50 ～ 60 秒で起動します。

SDカードをフォーマットする

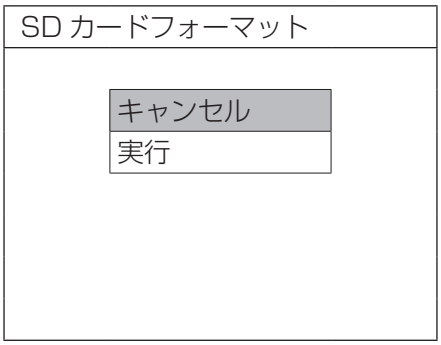
1 電源投入後、IDLE 状態で「メニュー」ボタンを押す。

下記のメニューが表示されます。



2 「▲」、「▼」ボタンで「SD カードフォーマット」を選択し「決定」ボタンを押す。

サブメニューが表示されます。



3 「▲」、「▼」ボタンで「実行」を選択し「決定」ボタンを押す。

数秒でフォーマットが終了します。

- 本装置のフォーマットは簡易フォーマットです。物理的に全データエリアを消去したい場合は、パソコン等でフォーマットしてください。

注意

SD カードをフォーマットすると録画されているデータは全て消去されます。

注意

本装置で使用する SD カードは、必ず本装置でフォーマットしてください。異なった機器でフォーマットしたものを使うと不具合の原因になります。

電源を切る

1 リモコンの LCD 表示が「IDLE」でなければ「モードクリア」ボタンを押す。

リモコンの LCD 表示が「IDLE」になります。

2 前面パネルの LAN/HDD/SD の各 LED が点滅していないことを確認して電源スイッチを押す。

- LAN/HDD/SD の各 LED が点滅しているときはアクセス中を示します。（12 ページ）
  点滅しなくなるまで待ってください。

注意

電源を切った後に再度電源を入れる場合は、約 20 秒待ってから、電源を入れてください。
（20 秒以上、電源切状態を保持して下さい）

注意

リモコン LCD が「IDLE」表示であっても、前面パネルの LAN/HDD/SD の各 LED が点滅中は内部で処理を行っています。
この状態で電源を切るとデータ破壊、故障の恐れがあります。

各 LED が点滅中に電源を切る場合は、下記手順に従って動作を停止させてから電源を切ってください。

リモコンの LCD 表示を「IDLE」にしてから、

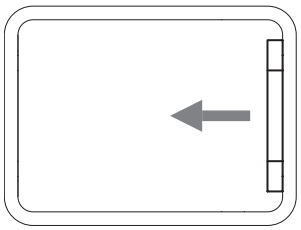
1. リモコンの「メニュー」ボタンを押す。
2. メニューの「LAN 転送 /SD 収録停止」を選択し「決定」ボタンを押す。
3. 「実行」を選択し「決定」ボタンを押す。

SDカードを取り出す

1 電源を切る。

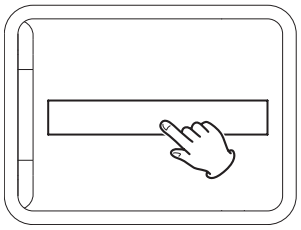
「電源を切る」の手順に従って電源を切ってください。

2 前面パネルの SD カード用スライドドアを開ける。



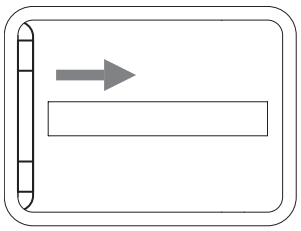
3 SD カードをいったん押し込むと戻りますので取り出します。

奥まで押し込むと「カチッ」と音がします。



4 交換する場合は、使用する SD カードを挿入します。

5 スライドドアを閉める。



注意

電源が入ったまま（特に書き込み中）SD カードを抜くとデータが破壊され、そのデータが使えなくなることがあります。前項の手順で電源を切ってから取り出して下さい。

録画前の準備

録画の前に以下の項目を設定してください。

入力信号の選択

S-VIDEO、VIDEO 、RGB の、どのビデオ信号を録画するかを選択します。(38 ページ)

- 選択した信号が本機に入力されていない状態で録画操作をすると「映像入力がありません」が表示され、画像を録画することができません。

画質の設定

EQ(容量節約画質)、SQ(標準画質)、HQ(高画質)、TIFF(非圧縮 = 最高画質) から、録画時の画質を選択します。
ただし、TIFF 設定時、静止画は TIFF 画質になりますが、動画の画質は HQ 画質となります。

画質が高いほど SD カードへ録画できる総画像数は少なくなります。又、HDD、SD カードに書き込む時間が長くなりますのでご注意下さい。(38 ページ)

磁気カードリーダー/バーコードリーダーの設定

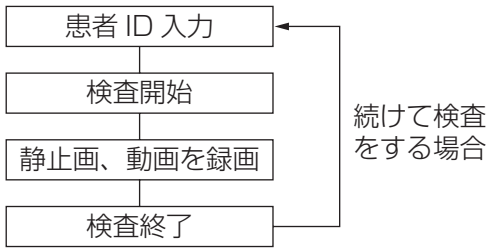
患者情報を入力する為に磁気カードリーダー / バーコードリーダー (オプション) を使用して操作量を軽減することができます。
使用する磁気カードやバーコードに応じた設定を行う必要があります。(48 ページ)

SDカードのフォーマット

SD カードは録画前に一度本体でフォーマットする必要があります。フォーマットすると SD カードに録画されているデータがある場合は全て削除されます。
未フォーマットの SD カードには画像を録画することができません。(18 ページ)

録画する

以下の手順で作業をします。



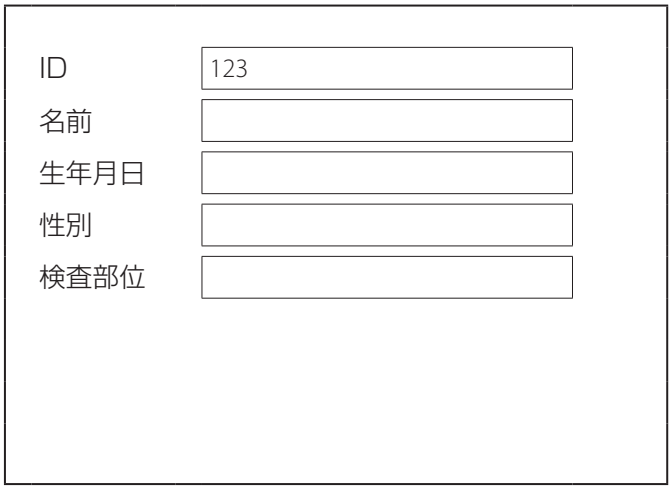
患者ID入力

1 リモコンの表示が「IDLE」であることを確認する。

「IDLE」が表示されていないときは「モードクリア」ボタンを押します。

2 リモコンの数字ボタン (0 ～ 9、＊、#) のどれかを押す。

「患者 ID 入力画面」が表示されます。
必要な患者情報を入力してください。(53 ページ)



患者情報取得(MWM)

予約検査リストの取得

DICOM 設定の「患者情報のみ取得」が「OFF」で、「MWM キー設定日付」が「ON」に設定されている時の、予約検査リスト取得について説明します。

- DICOM 設定値は設置代理店にご確認下さい。

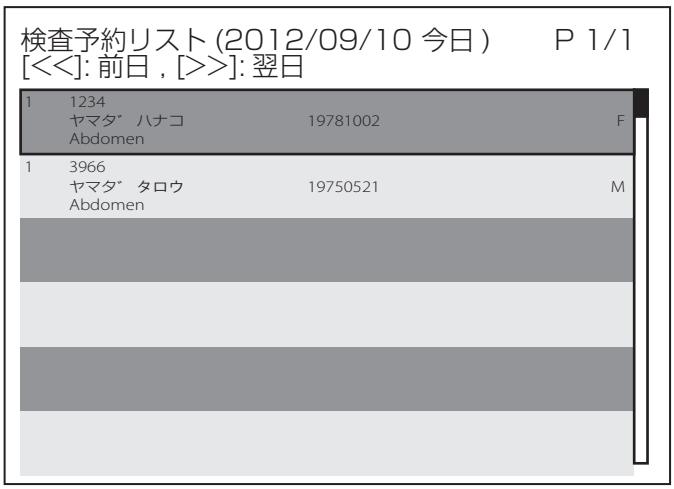
予約検査リストの取得（日付、本日）

1 **リモコンの表示が「IDLE」であることを確認する。**

「IDLE」が表示されていないときは「モードクリア」ボタンを押します。

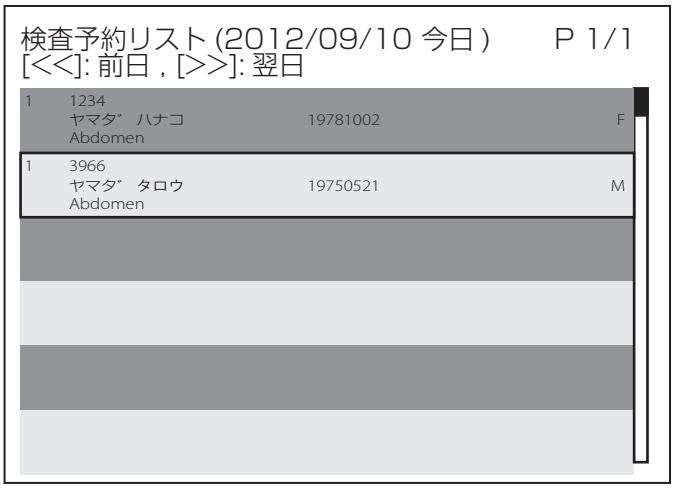
2 **リモコンの「問合せ」ボタンを押す。**

予約検査リストを表示します。



3 **「▲」、「▼」ボタンで検査する患者にカーソルを合わせ、「決定」ボタンを押す。**

カーソル位置の患者情報で検査を開始します。



前日（後日）の予約検査リスト取得

日付指定検査リストを表示させてから、[くく] キーで 1 日前、[く] キーで 1 日後の予約検査リストが取得可能です。

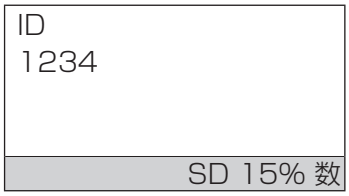
ID指定による予約検査リストの取得

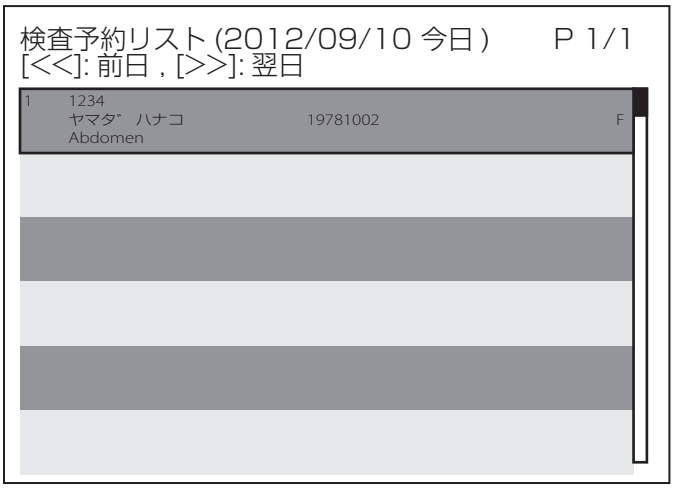
1 リモコンの表示が「IDLE」であることを確認する。

「IDLE」が表示されていないときは「モードクリア」ボタンを押します。

2 リモコンの数字ボタンで ID を入力する。(20 ページ)

リモコンの数字ボタン (0 ～ 9、＊、#) のどれかを押すと ID 入力状態になります。





3 リモコンの「問合せ」ボタンを押す。

患者情報通信 (ネットワーク) を行ない、指定した ID の予約検査リストを表示します。

ID指定して患者情報を取得する

DICOM 設定の「患者情報のみ取得」が ON に設定されている時に、ID を基準として通信を行い患者情報取得の動作を行ないます。

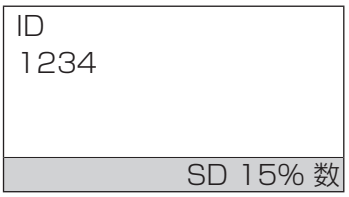
リモコンからIDを入力

1 リモコンの表示が「IDLE」であることを確認する。

「IDLE」が表示されていないときは「モードクリア」ボタンを押します。

2 リモコンの数字ボタンで ID を入力する。(20 ページ)

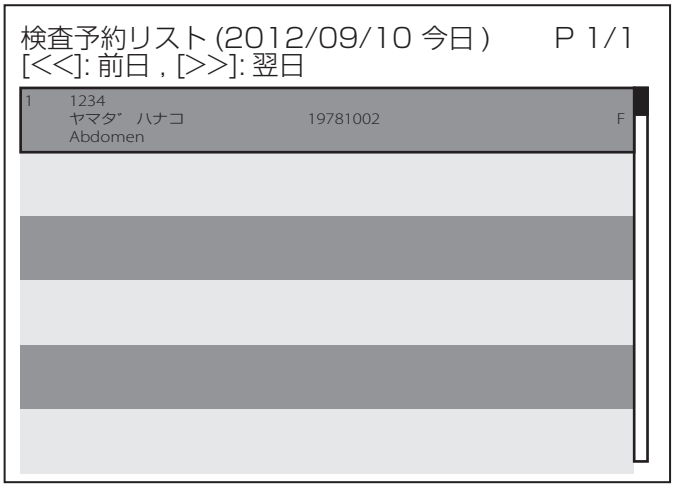
リモコンの数字ボタン (0 ～ 9、＊、#) のどれかを押すと ID 入力状態になります。



3「問合せ」ボタンを押す。

患者情報通信 (ネットワーク) を行ない、取得した患者情報で検査を開始します。

サービス設定の「検査情報受信後編集」が ON に設定されている時には、患者名など患者属性を変更、確認してから検査を開始することができます。



患者情報を「決定」ボタンを押して変更、または「検査開始」ボタンを押して、検査を開始します。

磁気カードリーダー/バーコードリーダーからIDを入力

あらかじめ、磁気カードリーダー / バーコードリーダーの設定をしてから操作を行ってください。(48 ページ)

1 リモコンの表示が「IDLE」であることを確認する。

「IDLE」が表示されていないときは「モードクリア」ボタンを押します。

2 カードリーダ / バーコードリーダーを通す。

患者情報通信 (ネットワーク) を行ない、取得した患者情報で検査を開始します。

検査開始

「検査開始」ボタンを押すと「検査状態」になります。

- 患者 ID が入力されていない場合、仮 ID として「$ 年月日時分秒」の患者 ID が使用されます。

  例 2012 年 01 月 23 日 14 時 25 分 40 秒の場合
  $20120123142540

静止画を録画する

「レリーズ」ボタンを押すたびに同じ ID で連番が異なる画像が録画できます。連番は 1 から始まり 5000 までです。5000 枚以上録画出来ません。さらに録画する場合は、次の検査に移行して録画してください。(10 ページ)
異なる ID で録画したいときは「モードクリア」ボタンを押していったん IDLE 状態に戻り、ID を入力してください。

また、「動画録画状態」でも「レリーズ」ボタンを押すと静止画を録画できます。

- 「外部トリガ設定」で外部接点に静止画録画を割り当てると、その接点トリガにより静止画録画ができます。

動画を録画する

「検査状態」で「動画」ボタンを押すと、動画録画が始まります。「動画録画状態」で再度「動画」ボタンを押すと、動画録画が停止します。

- 本装置の動画録画は、短時間動画を目的としております。長く録画しますと圧縮方式の関係で、ファイル容量が大きくなりますのでご注意下さい。
  (「動画設定」の「再大動画録画時間」もご確認下さい)

- 動画録画するには、「動画設定」で「動画録画」を ON にする必要があります。(39 ページ)

- 「外部トリガ設定」で外部接点に動画録画のスタート / ストップを割り当てると、そのトリガにより制御できます。

参考

- 1 検査内の最大録画数は 5000 枚です。さらに録画する場合は、次の検査に移行して録画してください。

- HDD 内の画像について
  HDD 内は複数パーティションに分けて使われます。古いパーティションから順に消され、上書きされます。従って画像を長期に保管するには、パソコン等外部の記憶装置をご使用下さい。

検査終了

「モードクリア」ボタンを押すと検査を終了し、「IDLE」状態になります。
この時点で前の患者情報はクリアされます。

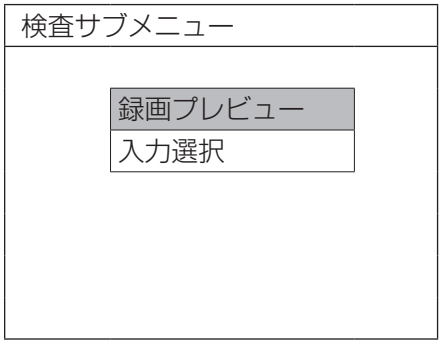
- 動画録画中に上記操作を行った場合、動画録画を停止して検査を終了します。

直前に撮った画像を見る

検査中に、直前にとった画像（同一検査内）を確認することができます。検査開始後に 1 枚も録画していない場合は動作しません。

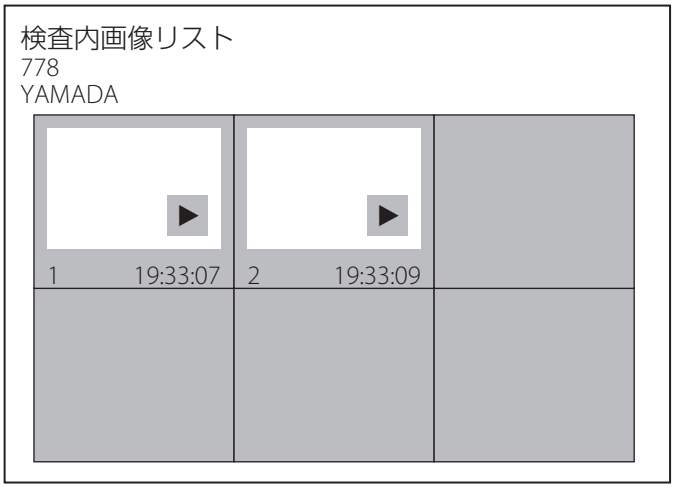
1 「メニュー」ボタンを押す。

検査サブメニューが表示されます。



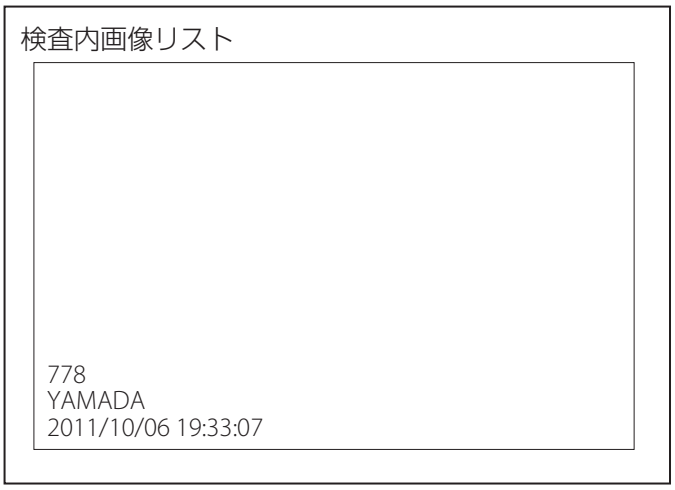
2 カーソルを「録画プレビュー」に移動させ、「決定」ボタンを押す。

検査内画像のサムネールが表示されます。



3 表示したい画像にカーソルを移動させ「決定」ボタンを押す。

全画面表示します。

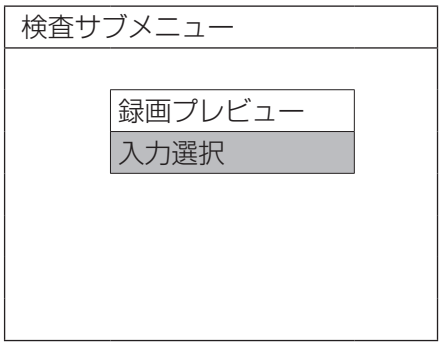


全画面再生状態から「キャンセル」ボタンでサムネール表示に戻ります。
サムネール表示状態で「キャンセル」ボタンを押すと検査に戻り、収録可能状態になります。

検査中にビデオ入力を切り替える

1 「メニュー」ボタンを押す。

検査サブメニューが表示されます。



2 カーソルを「入力選択」に移動させ、「決定」ボタンを押す。

入力選択画面が表示されます。
選択項目については 38 ページの「入力選択」を参照してください。

再生する

「IDLE」状態から「メニュー」ボタンを押すと、下記メニューが表示されます。

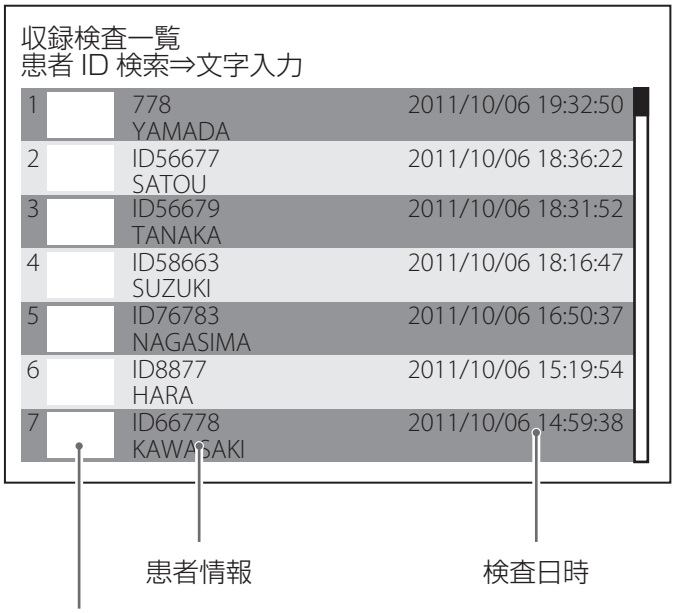
メニュー	HDD 再生
	SD カード再生
	入力選択
	録画画質選択
	SD カードフォーマット
	LAN 転送 /SD 収録停止

- HDD から検索再生可能な検査は、直近に収録した 9999 検査です。本機でそれ以前の再生が必要な場合は、SD カードでの収録が必要です。
- 「入力選択」については 38 ページを参照してください。
- 「録画画質選択」については 38 ページを参照してください。
- 「SD カードフォーマット」については 18 ページを参照してください。
- 「LAN 転送 /SD 収録停止」については 46 ページを参照してください。

カーソルを「HDD 再生」に移動して「決定」ボタンを押すと HDD 内の収録検査一覧が表示されます。

収録検査一覧

収録検査が最新順に表示されます。

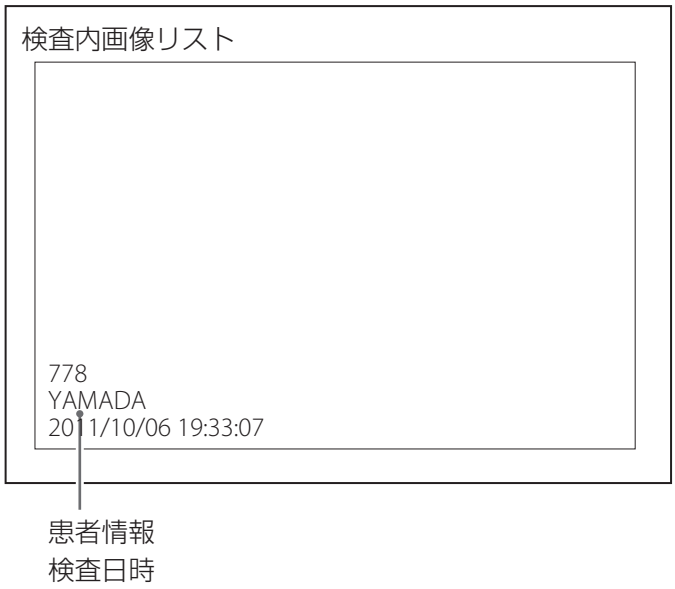


検査の先頭画像のサムネールが左側に表示されます。
「▲」、「▼」ボタンで選択する検査の移動を行います。

「決定」ボタンで当該検査内の画像のインデックス (サムネール) 表示になります。

- 動画のサムネールには、右下に「▶」マークが付きます。

「▲」、「▼」、「▶」、「◀」ボタンで画像を選択し、「決定」ボタンで全画面再生します。



●「◀」、「▶」ボタンで同一検査内の画像が切り替ります。

患者ID検索

「収録検査一覧」画面を表示させて以下の操作をします。(26 ページ)
「>>」ボタンで「患者 ID 検索」「検査日付検索」の機能が順に切り替わります。「患者 ID 検索」にして下記操作を行います。

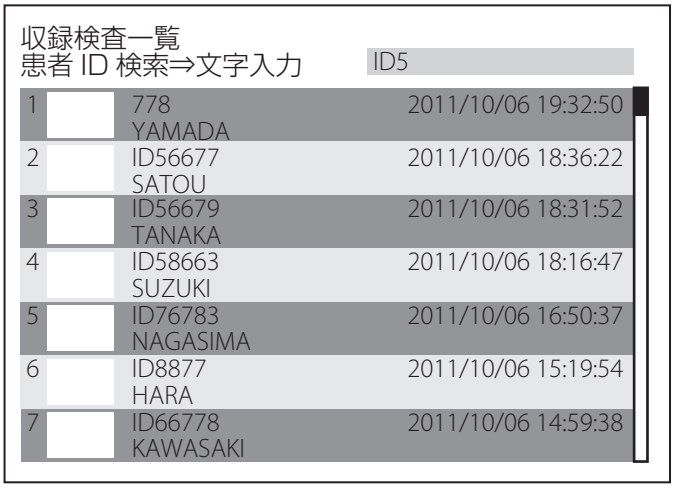
1 カーソルを「▲」、「▼」ボタンで「患者 ID 検索」に移動させる。

または、リモコンから文字を入力するとカーソルが自動で「患者 ID 検索」に移動します。

2 リモコンから検索する ID を入力する。

右上の患者 ID 検索欄に入力された文字が表示されます。

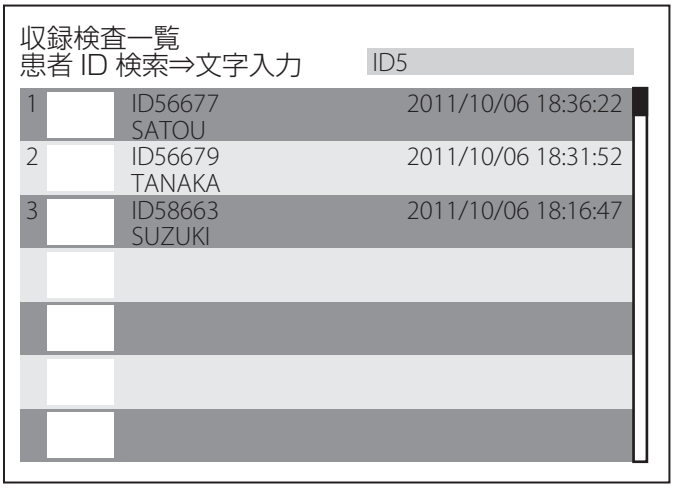
- 先頭に「＊」を付けると後方一致、最後に「＊」を付けると前方一致の検索を行い、該当検査を表示します。「＊」が無い時は完全一致の検索になります。



次のページに続きます。 ➡

3「決定」ボタンを押す。

検索条件に一致した検査一覧が表示されます。



4「▲」、「▼」ボタンで再生表示したい検査を選択し、「決定」ボタンを押す。

当該検査内画像のサムネールが表示されます。

- 「キャンセル」ボタンを押すと、ひとつ前の画面に戻ります。

検査日付検索

「収録検査一覧」画面を表示させて以下の操作をします。(26 ページ)

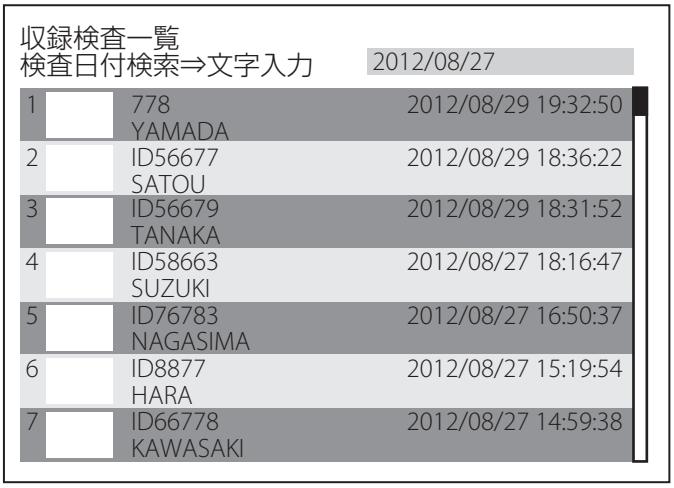
「>>」ボタンで「患者 ID 検索」「検査日付検索」の機能が順に切り替わります。

「検査日付検索」にして下記操作を行います。

1 カーソルを「▲」、「▼」ボタンで「検査日付検索」に移動させる。

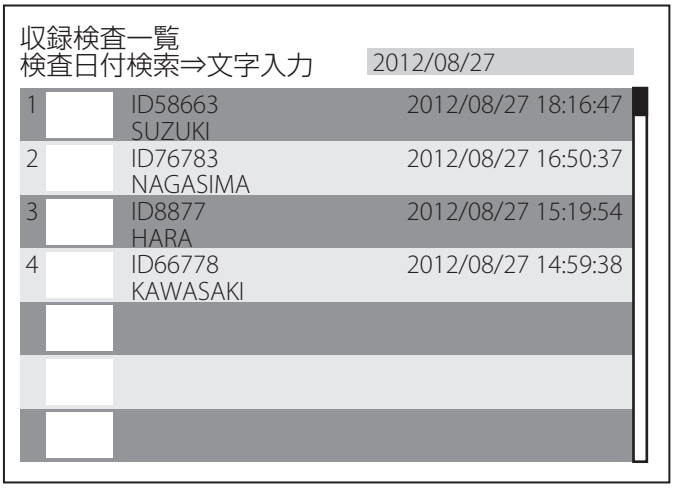
2 リモコンから検索する日付を入力する。

右上の日付入力欄に検査したい日付を入力します。



3 [決定] ボタンを押す。

当該日の検査リストを表示します。

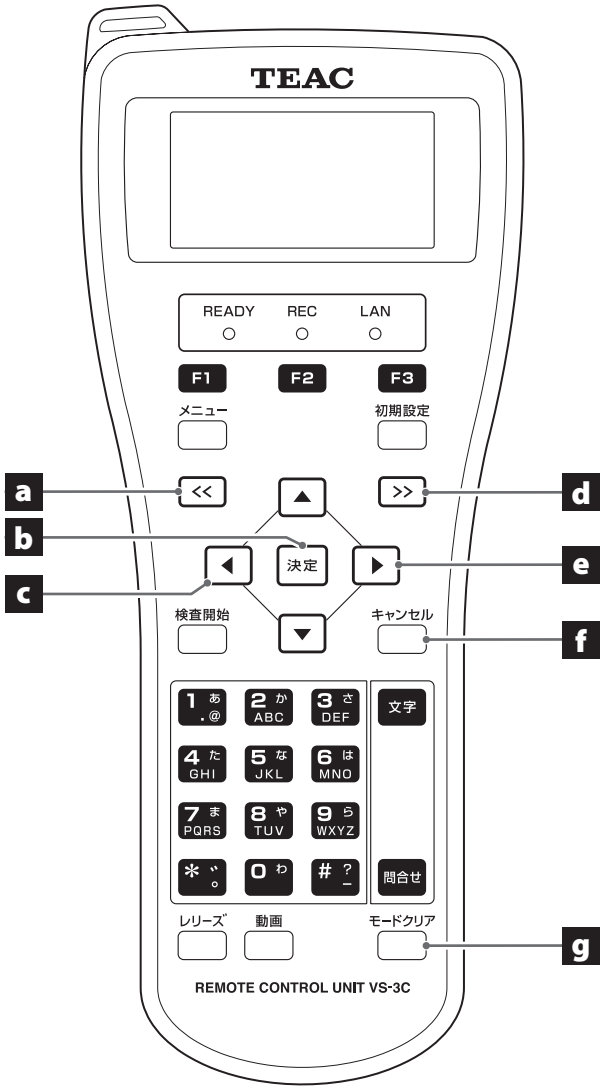


4「▲」、「▼」ボタンで再生表示したい検査に移動させ、「決定」ボタンを押す。

当該検査内画像のサムネールが表示されます。

動画再生中の操作

下記のリモコンボタンを使用して再生操作をします。



a 〈〈 ボタン

再生中

再生速度が逆方向に +1 倍されます。正方向 1 倍速再生中は逆方向再生になります。

一時停止中

逆方向へ 1 コマ送ります。

b 決定ボタン

再生中

一時停止

一時停止中

正方向再生

c ◀ ボタン

再生中

何もしない

一時停止中

前の画像へ

d 〉〉 ボタン

再生中

再生速度が正方向に +1 倍されます。逆方向 1 倍速再生中は正方向再生になります。

一時停止中

正方向へ 1 コマ送ります。

e ▶ ボタン

再生中

何もしない

一時停止中

次の画像へ

f キャンセルボタン

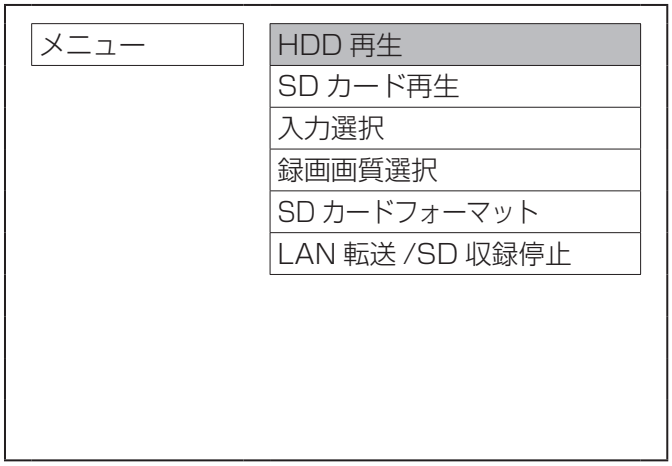
再生を終了して一つ前の画面に戻ります。

g モードクリアボタン

「IDLE」状態になります。

SDカード再生

「IDLE」状態から「メニュー」ボタンを押すと、下記メニューが表示されます。



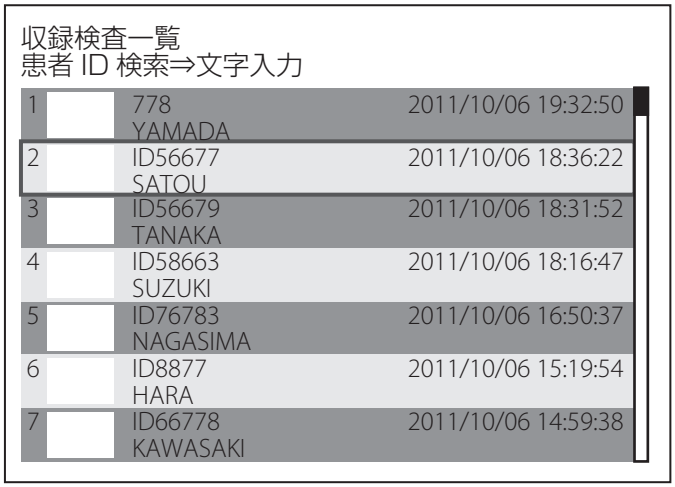
カーソルを「SD カード再生」移動させ「決定」ボタンを押すと SD カード内の収録検査一覧が表示されます。
各メニューの操作は「HDD 再生」と同様です。 (26 ページ)
「HDD 再生」の「収録検査一覧」を参照してください。

再生のときに便利な機能

収録済み検査の患者情報を変更する

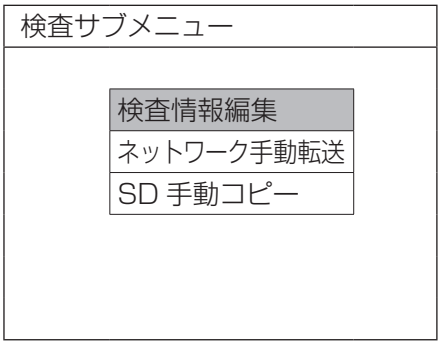
収録済み検査の患者情報を変更することができます。

1 収録検査一覧画面でカーソルを変更する検査に移動させ「メニュー」ボタンを押す。 (26 ページ)



検査サブメニューが表示されます。

2 カーソルを「検査情報編集」に移動させ、「決定」ボタンを押す。



患者情報編集画面が表示されます。

3 患者情報を変更し、「決定」ボタンを押す。

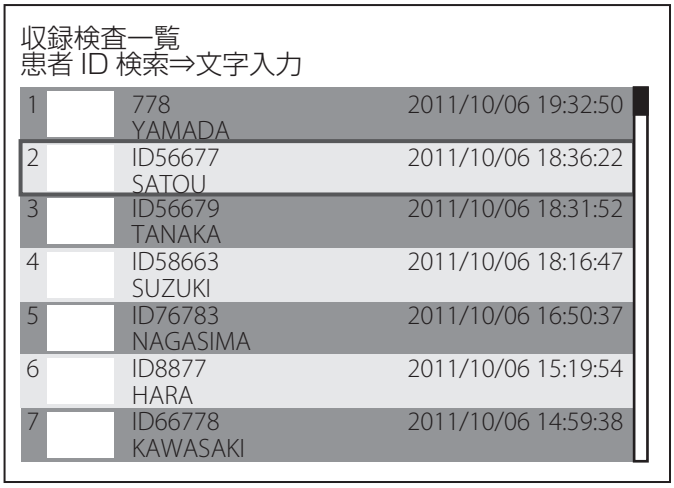
- 「くく」ボタンで入力されている文字をクリアします。
- 「モードクリア」ボタンでひとつ前の画面に戻ります。
- 「決定」ボタンで確定します。

全画像転送

画像データは DICOM ストレージ機能 1/2 (51 ページ) を ON にすると録画後に自動で DICOM ストレージを行います。
動画データは LAN 動画サイズ設定 (47 ページ) で転送するサイズに制限をかける事ができます。

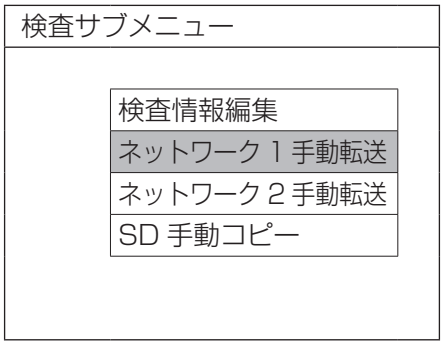
検査指定転送/検査指定SDコピー

1 収録検査一覧画面でカーソルを対象検査に移動させ「メニュー」ボタンを押す。(26 ページ)



検査サブメニューが表示されます。

2 カーソルを「ネットワーク手動転送」または「SD 手動コピー」に移動させ、「決定」ボタンを押す。



画像転送または SD コピーが実行されます。
コピーが終了すると「収録検査一覧画面」に戻ります。

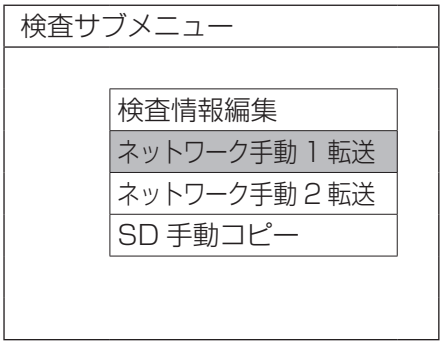
- 「キャンセル」ボタンでひとつ前の画面に戻ります。
- ストレージ機能 2 が OFF のとき、下記項目はメニュー表示されません。
  ・ネットワーク 2 手動転送

画像指定転送/画像指定SDコピー

1 検査内画像のインデックス画面でカーソルを対象検査に移動させ「メニュー」ボタンを押す。(26 ページ)

検査サブメニューが表示されます。

2 カーソルを「ネットワーク手動転送」または「SD 手動コピー」に移動させ、「決定」ボタンを押す。



画像転送または SD コピーが実行されます。
コピーが終了すると検査内画像の「インデックス画面」に戻ります。

- 「キャンセル」ボタンでひとつ前の画面に戻ります。
- ストレージ機能 2 が OFF のとき、下記項目はメニュー表示されません。
  ・ネットワーク 2 手動転送

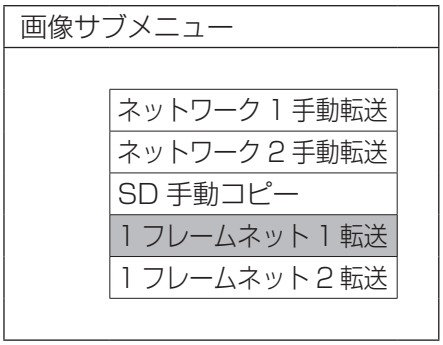
動画の1フレーム(コマ)を転送する

動画収録後に動画の 1 フレーム (コマ) を静止画としてネットワーク転送することができます。

1 動画を再生する。
動画の再生方法については、26 ページの「再生する」を参照してください。

2 転送したい画像で一時停止する。

3 メニューボタンを押す。



- ストレージ機能 2 が OFF のとき、下記項目はメニュー表示されません。
  ・ネットワーク 2 手動転送
  ・1 フレームネット 2 転送

4 「1 フレームネット転送」を選択し、「決定」ボタンを押す。
表示している 1 フレーム画像 (JPEG) をネットワーク転送します。

本機でSDカードをフォーマットすると検索ソフトウェア「DVFinder」が書き込まれます。(9ページ)
この「DVFinder」により、本機で録画したSDカードをパソコンに入れて検索することができます。

必要なシステム

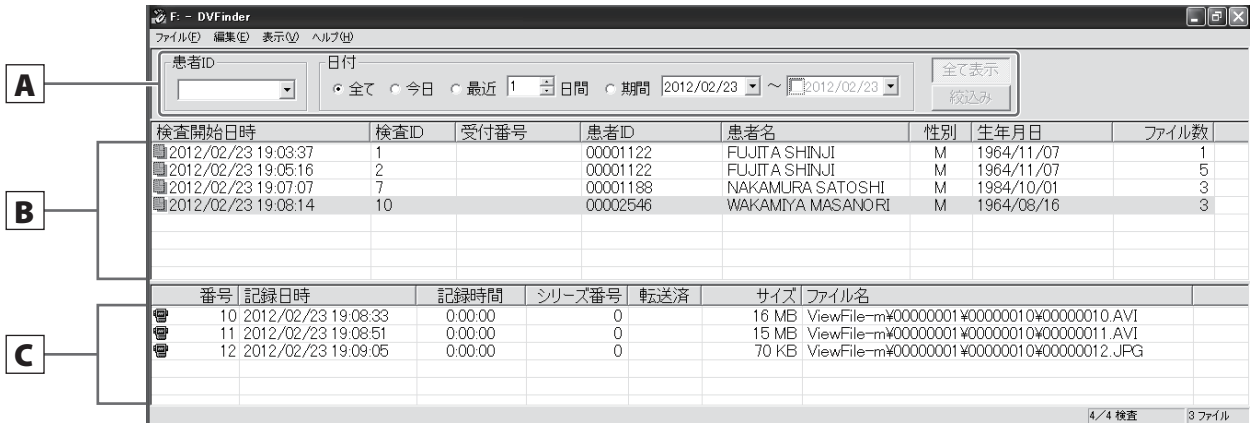
OS　　：Windows XP 32bit
　　Windows Vista 32bit
　　Windows 7 32bit

メモリ　　：1GB以上

ディスプレー：解像度1024×768以上

DVFinderを起動する

MV-3CS-Dで録画したSDカードの「LOCK」を書き込み禁止スイッチをLOCK側(書き込み禁止)にしてから、パソコンのSDカードスロットに入れます。(8ページ)
SDカードの中の、DVFinder.exeをダブルクリックすると、DVFinderが起動します。



A 絞り込み条件

条件を入力し、「絞込み」ボタンをクリックするかEnterキーを押すと条件に合致する検査のみを表示します。
「全て表示」ボタンをクリックすると全ての検査を表示します。

B 検査一覧

SDカードに収録されている検査一覧を表示します。クリックすると下段にクリックした検査の全ファイルを表示します。

- 列見出しをクリックするとクリックした列見出しで並べ替えて表示します。

C 検査ファイル一覧

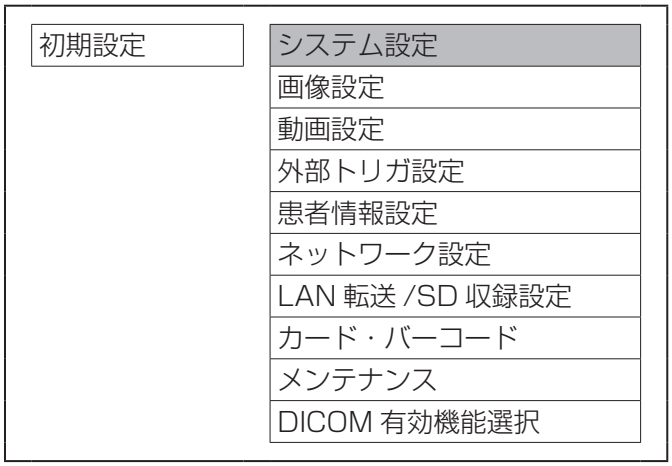
検査一覧で選択されている検査の検査ファイルを表示します。

- ダブルクリックするとOSで関連付けらたアプリケーションで検査ファイルを表示します。

設定操作

1 電源投入後、IDLE 状態で「初期設定」ボタンを押す。

モニタ、リモコン LCD に設定項目が表示されます。

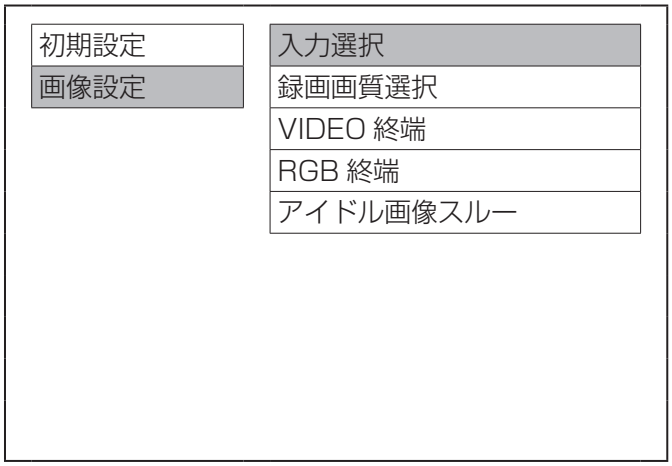


- 元の画面に戻るには、「キャンセル」ボタンを押します。

2 「▲」、「▼」ボタンで設定項目を選択し「決定」ボタンを押す。

サブメニューが表示されます。

例



- 一つ前の画面に戻るには「キャンセル」ボタンを押します。

3 「▲」、「▼」ボタン設定項目を選択し「決定」ボタンを押す。

4 設定・選択メニューの設定値を選択又は数字を入力して「決定」ボタンを押して確定する。

設定を変更せずに前の画面に戻るには、「キャンセル」ボタンを押します。

例

5 「モードクリア」ボタンを押すと初期設定画面から抜けます。

システム設定 36
時刻設定 36
本体ブザー 36
本体ブザー音量 36
リモコンブザー 37
OSD初期表示 37
COM1通信モード 37
COM1通信ボーレート 37

画像設定 38
入力選択 38
録画画質選択 38
VIDEO終端 38
RGB終端 39
アイドル画像スルー 39

動画設定 39
動画録画 39
再大動画録画時間 40
PRE録画時間 40
POST録画時間 40
最大時間録画後動作 40

外部トリガ設定 41
EXT SW1 L 41
EXT SW1 R 41
EXT SW2 L 41
EXT SW2 R 41
EXT SW3 L 41
EXT SW3 R 41

患者情報設定 42
患者リスト表示 42
患者リスト保管 42
患者リスト有効期限 42
患者リスト自動取得 43
ID桁数指定 43

ネットワーク設定 44
装置名称 44
IP取得 44
IPアドレス 44
サブネットマスク 44
デフォルトゲートウェイ 45
NTP時刻同期 45
サーバーアドレス 45
本体制御ポート番号 45

LAN転送/SD収録設定 46
SDカード収録設定 46
LAN動画サイズ 47
SD動画サイズ 47

カード、バーコード 48
ID文字範囲 48
名前文字範囲 48
生年月日文字範囲 48
性別文字位置 49
リファレンスID文字範囲 49

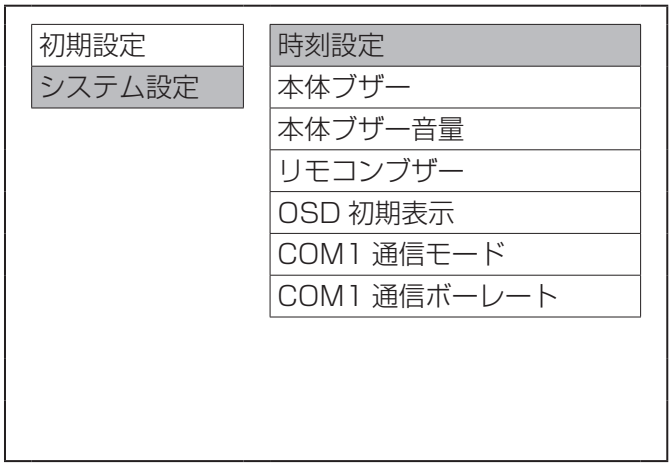
メンテナンス 49
設定保存・反映 49
設定初期化 50
HDDフォーマット 50
ログ保存 50
オプションソフト保存 50

DICOM有効機能選択 51
ストレージ機能1ON/OFF 51
ストレージ機能2ON/OFF 51
MWM機能 ON/OFF 52
MPPS機能 ON/OFF 52

- 各設定画面を開いた時のカーソル位置が現在の設定値です。

システム設定

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。 (34 ページ)
「システム設定」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。



時刻設定

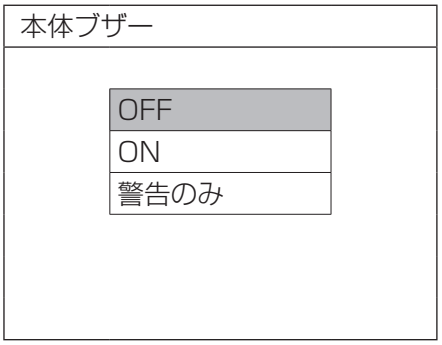
内蔵の時計を設定します。

数字ボタンで日時を入力します。
「決定」ボタンを押すと時計が動き出します。時報などに合わせて「決定」ボタンを押してください。

- 本機には内蔵時計を動かすための電池が入っています。この電池の寿命は通常の通電使用状態で約 5 年です。電池が切れると正しい時刻が表示されません。電池の交換は、裏表紙に記載されている当社サービス部門にご用命ください。

本体ブザー

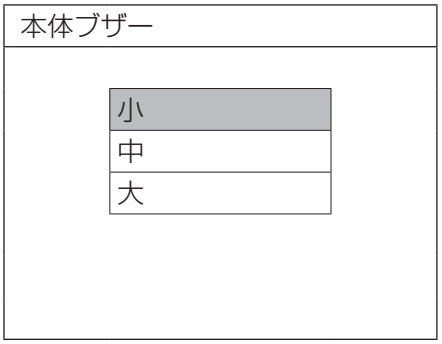
本体内蔵ブザーを鳴らす条件を設定します。



OFF　　: 鳴らさない
ON　　: 鳴らす、
警告のみ : 警告時のみ鳴らします。

本体ブザー音量

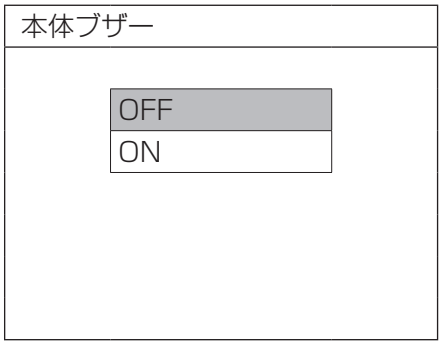
本体内蔵ブザーの音量を設定します。



小 : 小さい音量
中 : 中ぐらいの音量
大 : 大きい音量

リモコンブザー

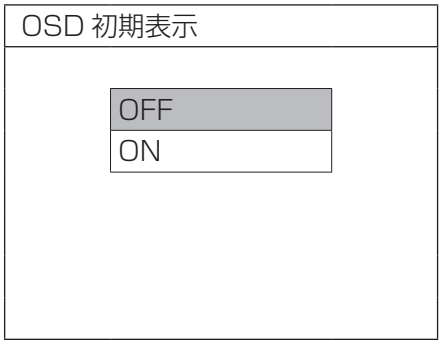
リモコンブザーを設定します。



OFF : 鳴らさない
ON : 鳴らす

OSD初期表示

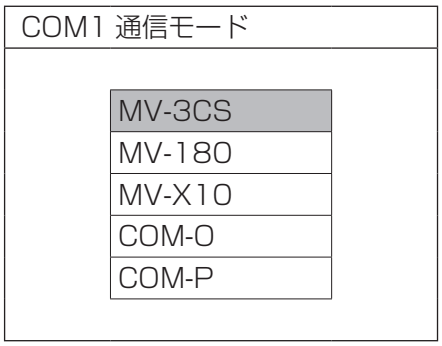
モニタ画面に表示される患者情報や動作状態などの文字情報 (OSD) 表示を設定します。



OFF : 表示しない
ON : 表示する

COM1通信モード

RS-232C コネクタを使って通信する際のモードを設定します。

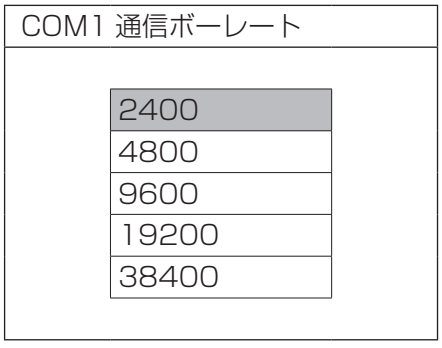


MV-3C : MV-3C 通信
MV-180 : MV-180 互換モード通信
MV-X10 : MV-10Xx 互換モード通信
COM-O : COM-O 通信
COM-P : COM-P 通信

- 設定は再起動後に有効になります。
- 設定を行うと、最適なボーレートに自動設定されます。変更が必要な場合は次の「COM1 通信ボーレート」設定で変更してください。

COM1通信ボーレート

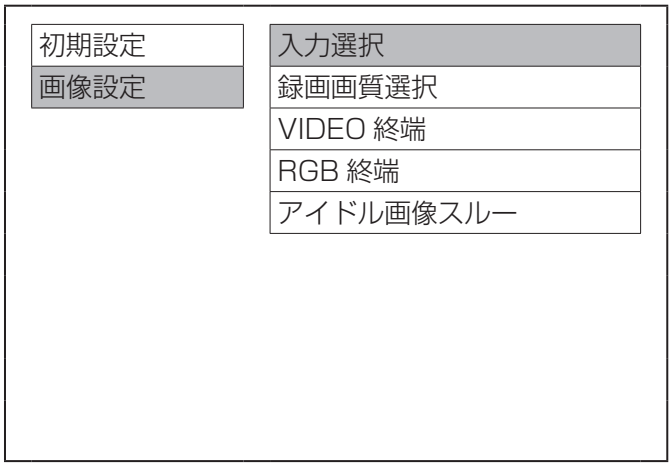
RS-232C コネクタを使って通信する際のボーレートを設定します。



- 設定は再起動後に有効になります。

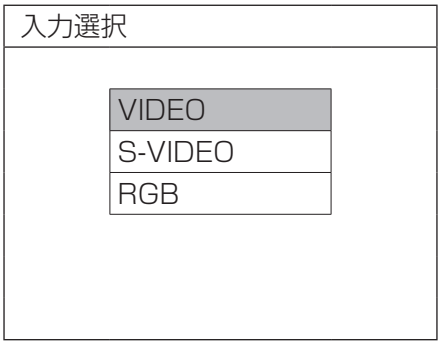
画像設定

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。 (34 ページ)
「画像設定」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。



入力選択

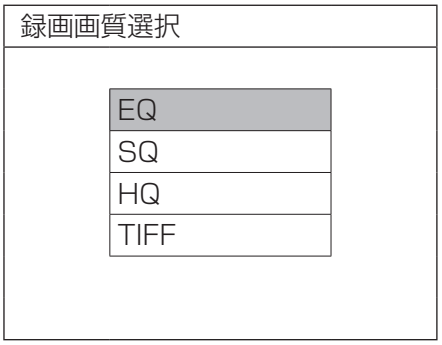
映像入力信号を設定します。



VIDEO　: コンポジットビデオ
S-VIDEO : S-VIDEO
RGB　　: RGB 4線式ビデオ

録画画質選択

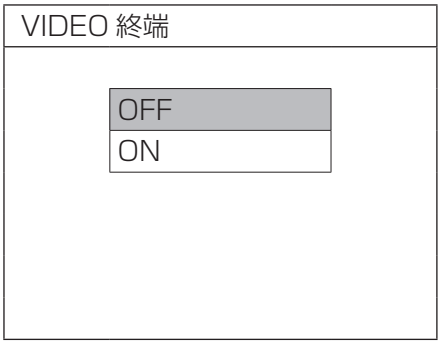
録画画質を設定します。



EQ　: 容量節約画質
SQ　: 標準画質
HQ　: 高画質
TIFF : 非圧縮
　　TIFF設定時、静止画はTIFF画質になりますが、動画の画質はHQになります。

VIDEO終端

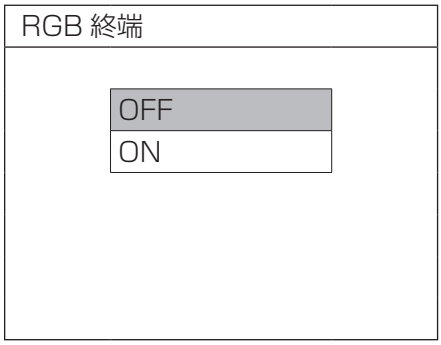
コンポジットビデオ入力終端 (75Ω) を設定します。



OFF : 終端しない
ON　: 終端する

RGB終端

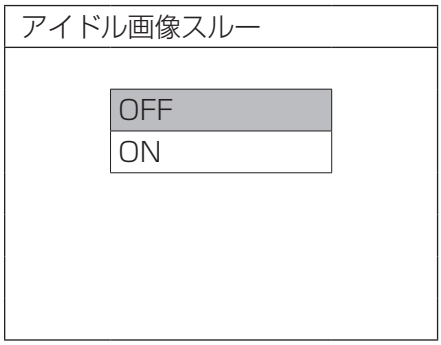
RGBビデオ入力終端 (75Ω) を設定します。



OFF : 終端しない
ON ：終端する

アイドル画像スルー

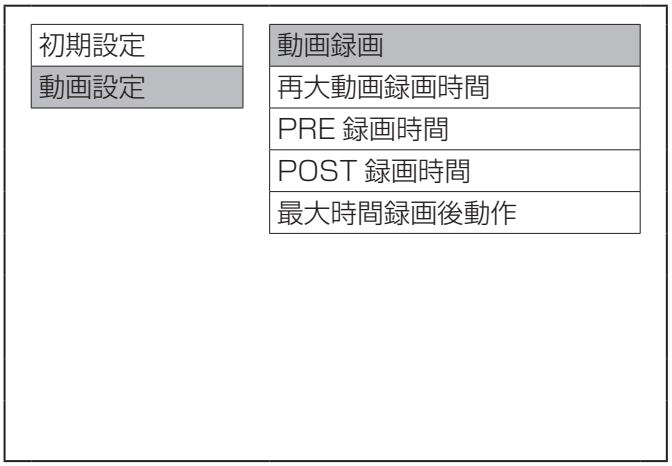
IDLE 状態の映像出力端子の出力信号を設定します。



OFF : 黒信号を出力する。(内部同期)
ON ：入力信号を出力する

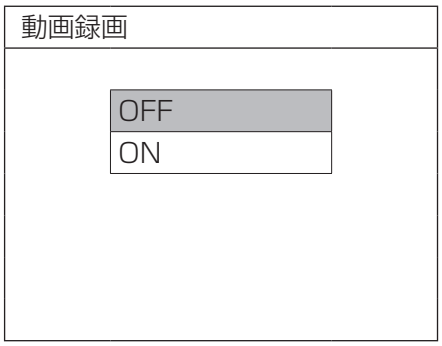
動画設定

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。(34 ページ)
「動画設定」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。



動画録画

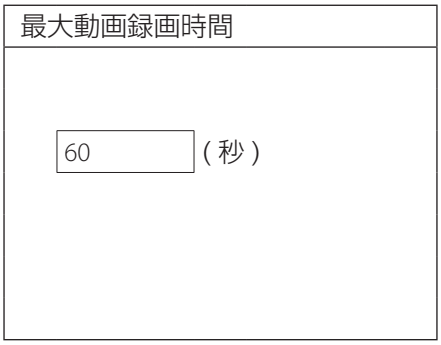
動画録画の ON/OFF を設定します。



OFF : 動画を録画しない
ON ：動画を録画する

再大動画録画時間

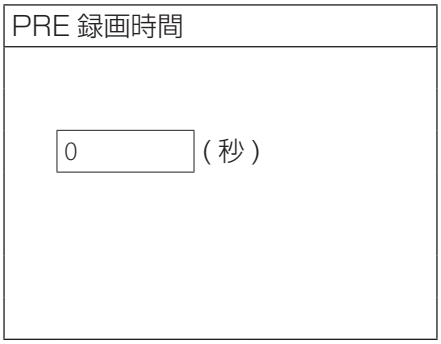
動画録画の最大時間を設定します。



秒単位指定で 1 ～ 600 秒まで指定できます。
(ただし、DICOM ストレージは 300 秒まで)

PRE録画時間

録画スタート信号が入った時、それ以前の動画を録画する時間を設定します。



秒単位指定で 0 ～ 30 秒まで指定できます。

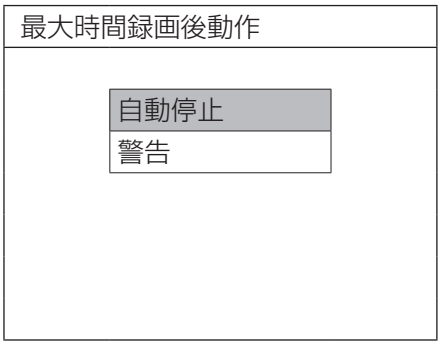
POST録画時間

録画停止後に、録画し続ける時間を設定します。

秒単位指定で 0 ～ 30 秒まで指定できます。

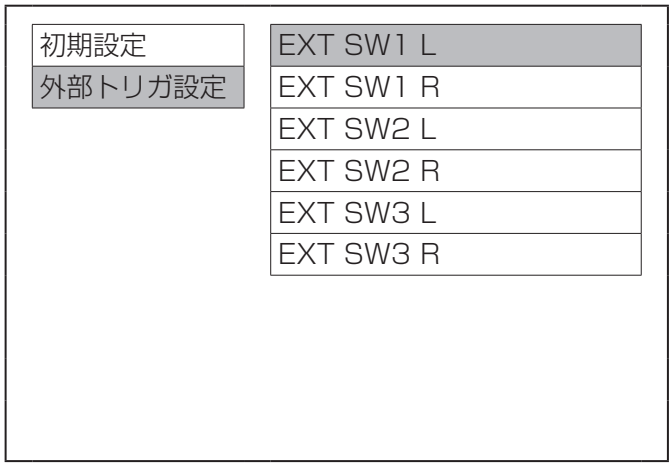
最大時間録画後動作

指定した「最大動画録画時間」が経過した時の動作を設定します。

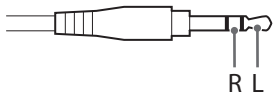


自動停止：停止する
警告　　：警告音とメッセージを発生させる
　　60 秒間停止操作が無い場合、自動停止

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。(34 ページ)
「外部トリガ設定を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。

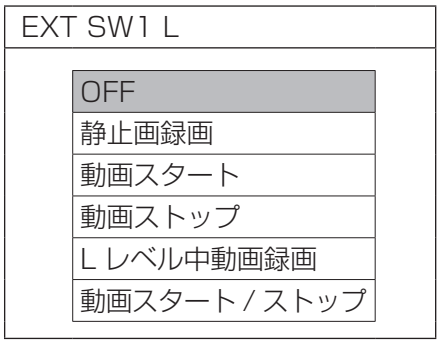


- 外部トリガ用ジャックはステレオミニジャックで、外部接点スイッチ等を接続します。



EXT SW1 L

外部トリガ SW1 の Lch 信号端子の動作設定をします。



OFF　　：機能なし
静止画録画　　：静止画を 1 枚録画します
動画スタート　　：動画録画を開始します
動画ストップ　　：動画録画を停止します
L レベル中動画録画：L レベルの間、動画を録画します
動画スタート / ストップ：
動画のスタート、ストップを順番に行います（停止中は開始、録画中は停止）

EXT SW1 R

外部トリガ SW1 の Rch 信号端子の動作設定をします。

EXT SW2 L

外部トリガ SW2 の Lch 信号端子の動作設定をします。

EXT SW2 R

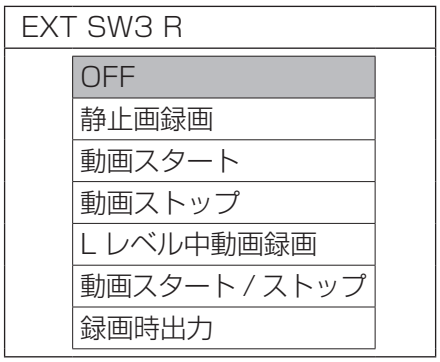
外部トリガ SW2 の Rch 信号端子の動作設定をします。

EXT SW3 L

外部トリガ SW3 の Lch 信号端子の動作設定をします。

EXT SW3 R

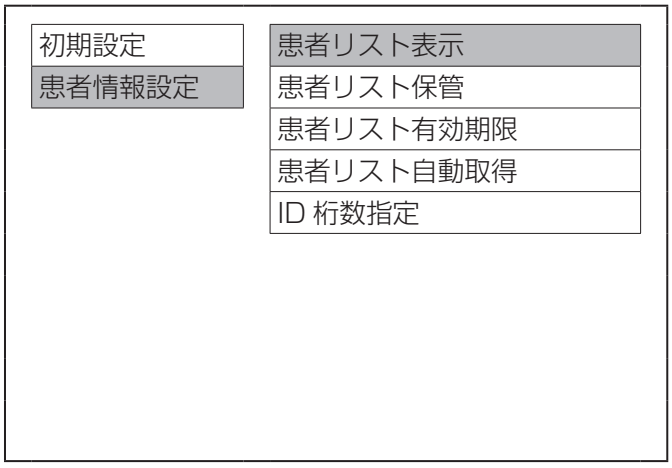
外部トリガ SW3 の Rch 信号端子の動作設定をします。
このトリガのみ「録画時出力」メニューが追加されます。



録画時出力：外部に LED を接続することにより、録画中に LED を点灯させる事ができます。

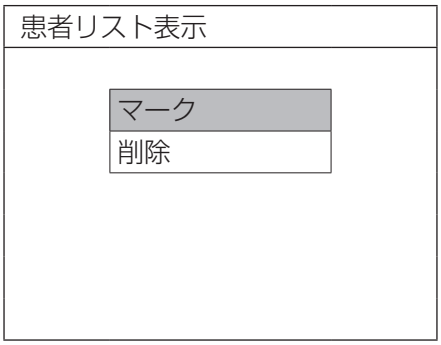
患者情報設定

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。 (34 ページ)
「患者情報設定」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。



患者リスト表示

予約患者リスト表示する時に検査済みの ID をマーク表示 (マーク) するか、表示しない (削除) かを設定します。

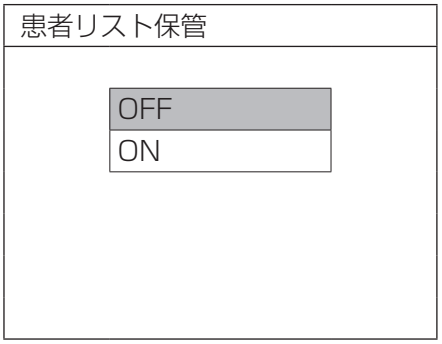


マーク : マーク表示
削除　: 表示から削除

- 本機能を使用するには専用の LAN 制御プログラムが必要です。詳細はお問い合わせ下さい。

患者リスト保管

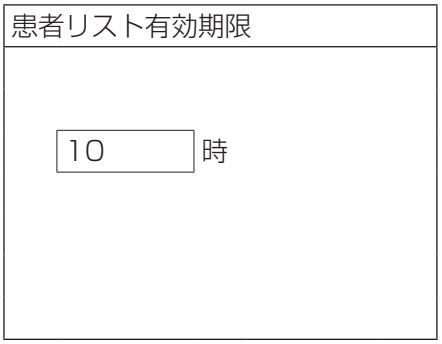
受信した予約患者リストを装置内部に保管するかを設定します。



OFF : 保管しない
ON　: 保管する

患者リスト有効期限

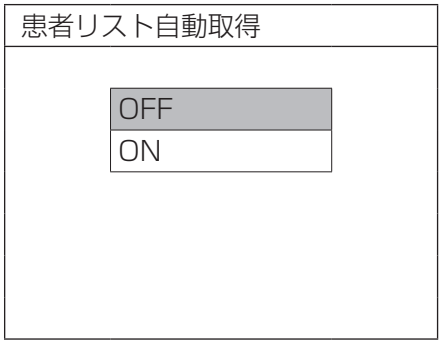
受信した予約患者リストの有効期限を設定します。



翌日の何時まで有効かを指定します。（時間単位）
0 にすると当日の 23:59 まで有効となります。

患者リスト自動取得

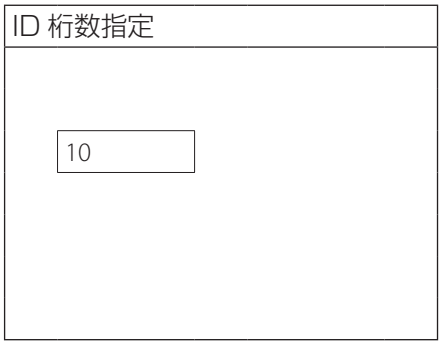
装置の起動時に予約患者リストを自動で受信するかを設定します。



OFF : 自動取得しない
ON ：自動取得する

ID桁数指定

入力された患者 ID の桁数を合わせる機能を設定します。



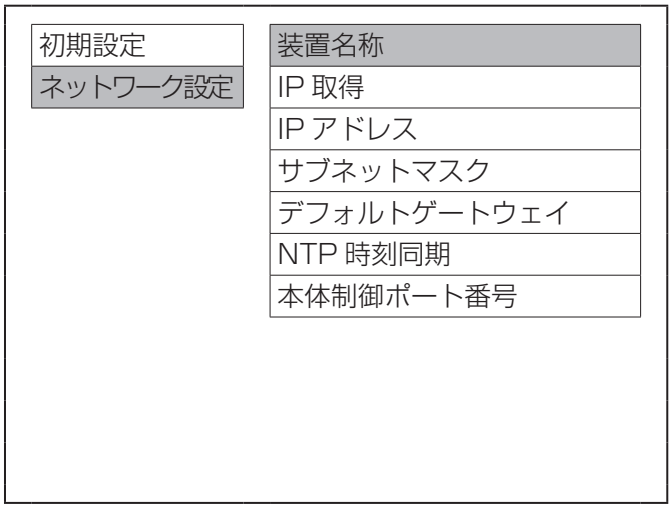
指定桁に満たない場合、指定桁まで 0 を付加します (上位桁側)。

- リモコン操作で検査開始操作を行ったときに有効です。
- 指定桁以上の ID が入力された場合は機能しません。

例 10 を設定した場合
ID 入力 12345 → 0000012345

ネットワーク設定

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。 (34 ページ)
「ネットワーク設定」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。

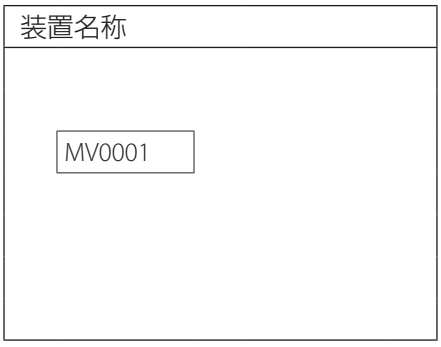


ネットワーク設定は画像をネットワーク転送するために必要な設定です。
この設定が済むまでネットワークに接続しないでください。

- ネットワークの設定、接続については接続するネットワークの管理者の指示に従ってください。

装置名称

ネットワーク転送で使われる本機の名前を設定します。

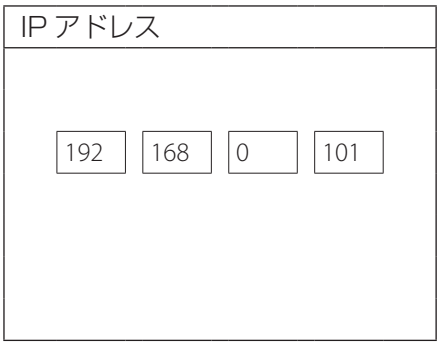


IP取得

- 拡張用機能の為、現在機能はありません。

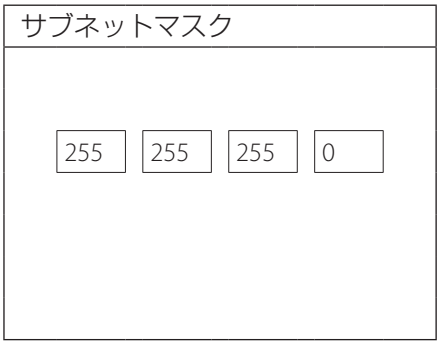
IPアドレス

本機の IP アドレスを設定します。



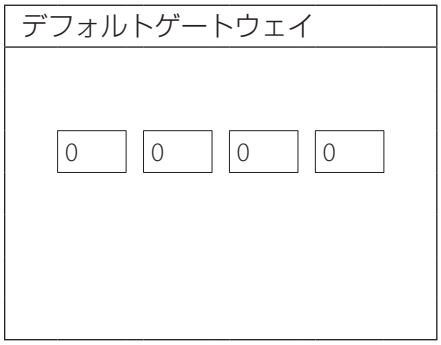
サブネットマスク

本機のサブネットマスクを設定します。



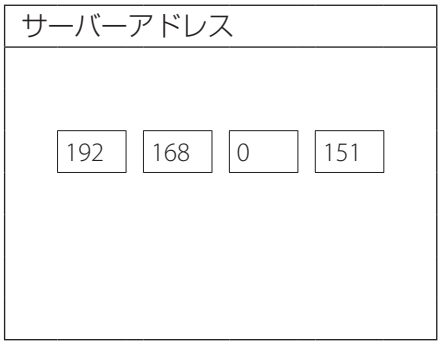
デフォルトゲートウェイ

本機のデフォルトゲートウェイを設定します。



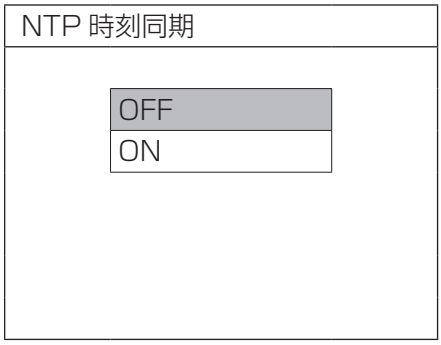
サーバーアドレス

サーバーの IP アドレスを設定します。



NTP時刻同期

ネットワーク上に NTP (Network Time Protocol) サーバーがあり、本機の時刻をその NTP サーバーに同期させたい場合に「ON」に設定します。

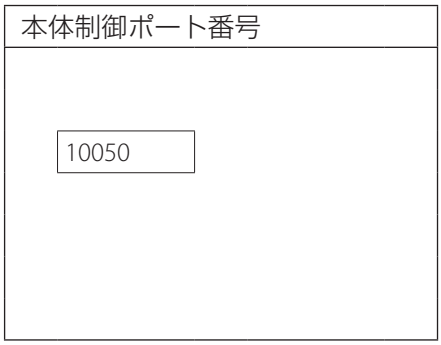


OFF : 時刻同期しない
ON ：時刻同期する

- 通信する NTP サーバーは「サーバーアドレス」で設定した IP アドレスです。
- 時刻同期は LAN ケーブルを接続した時、および本機の電源投入時に行います。

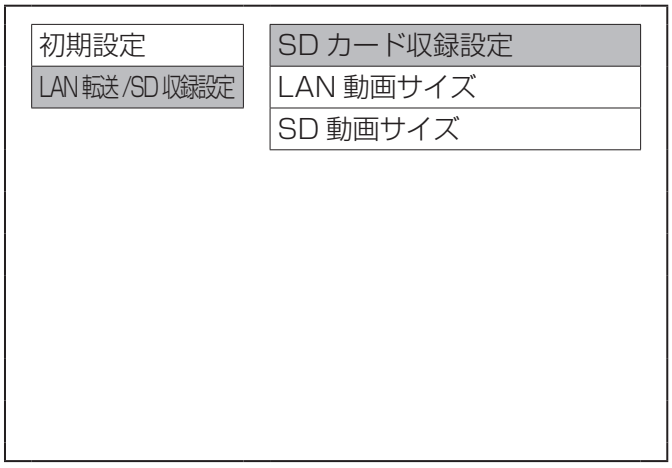
本体制御ポート番号

本機を LAN 制御する為のポート番号を設定します。



LAN転送/SD収録設定

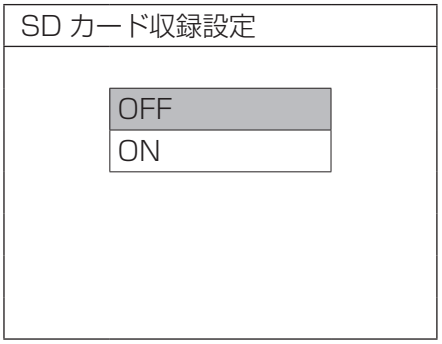
「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。 (34 ページ)
「LAN 転送 /SD 収録設定」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。



内蔵 HDD に一時的に保存した画像データを保管するために必要な設定です。
SD カードに保存するか、ネットワーク経由でパソコンに転送するシステム構築を行ってください。

SDカード収録設定

画像データを内蔵 HDD に収録するか、内蔵 HDD と SD カードに収録するかの設定を行います。

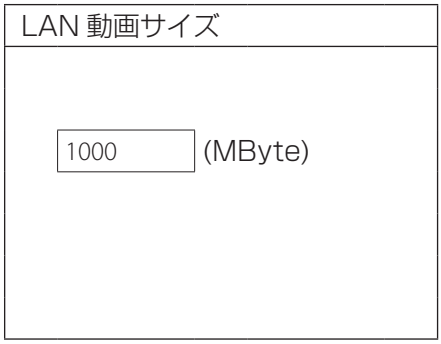


OFF : SD カードに収録しない
ON : SD カードに収録する

- 1 枚の SD カード内に収録できる最大検査数は 9999 検査です。容量が空いていても最大検査数になると SD カードへの収録ができませんのでご注意下さい。

LAN動画サイズ

LAN 自動転送設定を ON にした時に転送する動画のサイズ制限を設定します。

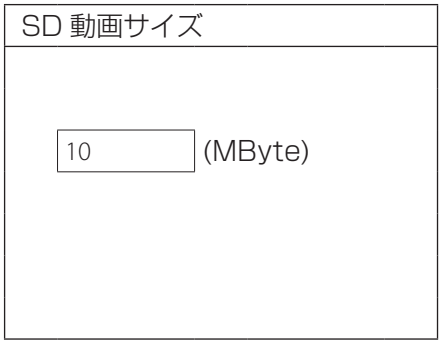


単位は MByte です。
設定サイズ以下の動画のみ転送します。

- 0 を設定すると動画の転送を行いません。
- 30000 を指定すると無制限になります。

SD動画サイズ

SD カード収録設定を ON にした時に SD カードに収録する動画のサイズ制限を設定します。



単位は MByte です。
設定サイズ指定以下の動画のみ SD カードに収録します。

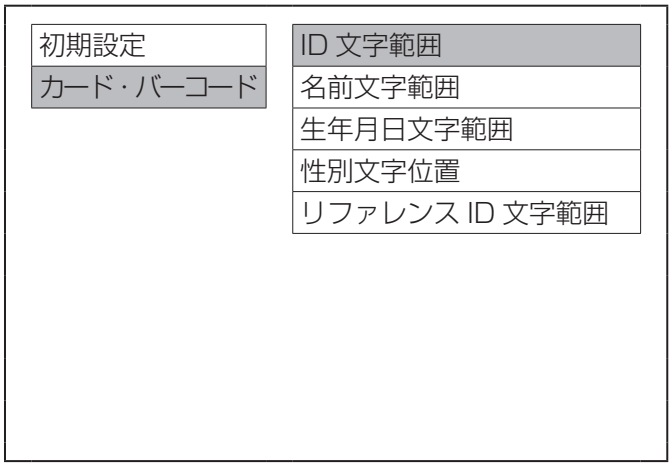
- 0 を設定すると動画の SD カード収録は行いません。
- 0 を設定しても内蔵 HDD には収録します。
- 30000 を指定すると無制限になります。

注意

収録した動画サイズが SD カードの空き容量より大きい場合は SD カードに保存できません。この時の SD カードの使用量表示は 100% になります。
収録した動画サイズより大きい空きがある SD カードを挿入して保存してください。
例えば、2G の SD カードを挿入して 2G 以上の動画を収録した場合、実際の空き容量はありますが、本機では使用量 100% 表示となり、2G の SD カードには保存できません。

カード、バーコード

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。 (34 ページ)
「カード・バーコード」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。

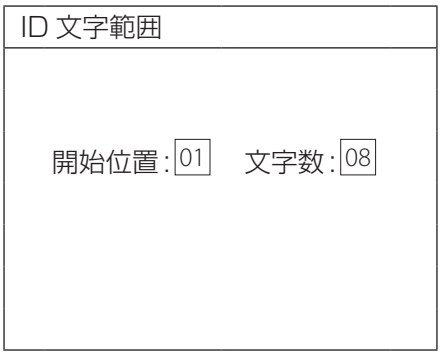


患者情報を入力する為にカードリーダー、バーコードリーダーを接続する事が可能です。読み取ったデータの振り分け設定を行います。
磁気カード、バーコードに書かれた情報の何桁目から何文字分を対象文字として読み取るかを設定します。

- 各設定画面でカード・バーコードを通すと読み取ったデータを表示します。

ID文字範囲

患者 ID として読み取る範囲を設定します。

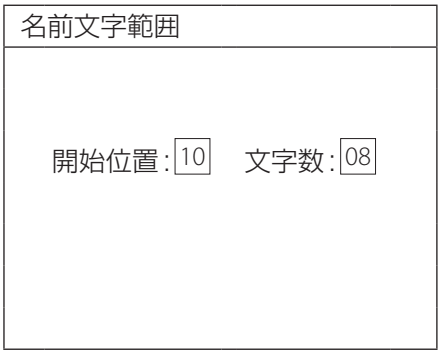


開始位置と文字数を設定します。
文字数は最大で 32 文字まで指定できます。

- 文字数を「0」にすると読み取りません。

名前文字範囲

患者名として読み取る範囲を設定します。

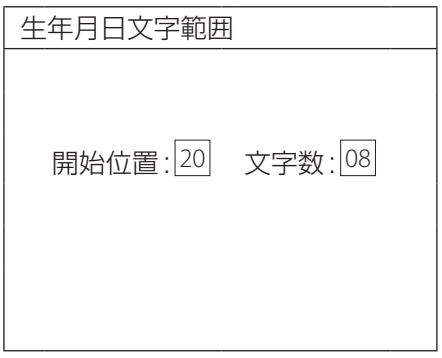


開始位置と文字数を設定します。
文字数は最大で 32 文字まで指定できます。

- 文字数を「0」にすると読み取りません。

生年月日文字範囲

生年月日として読み取る範囲を設定します。

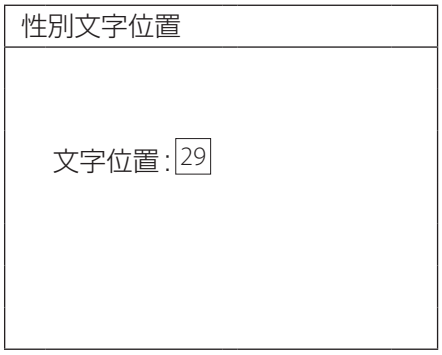


開始位置と文字数を設定します。
文字数は最大で 12 文字まで指定できます。

- 文字数を「0」にすると読み取りません。

性別文字位置

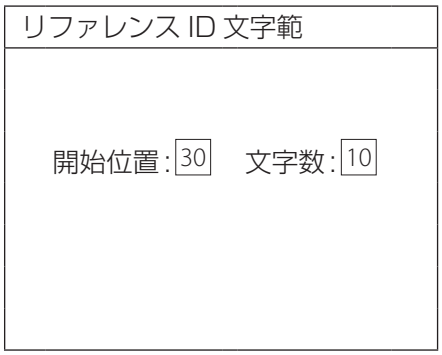
性別として読み取る位置を設定します。



1 文字のみの読み込みです。「00」にすると性別は読み取りません。

リファレンスID文字範囲

リファレンス ID として読み取る範囲を設定します。

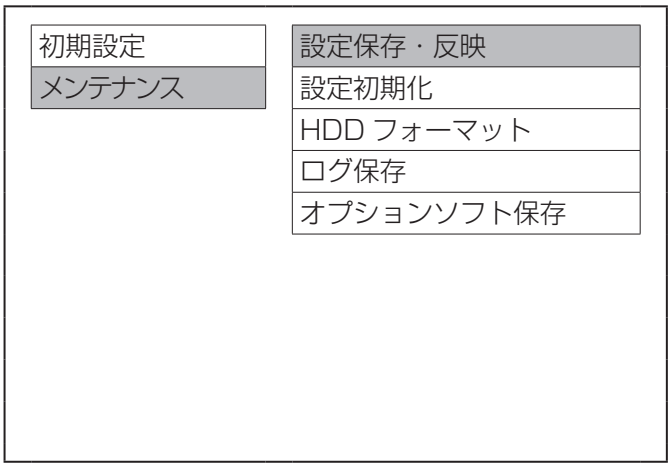


開始位置と文字数を設定します。
文字数は最大で 16 文字まで指定できます。

- 文字数を「0」にすると読み取りません。

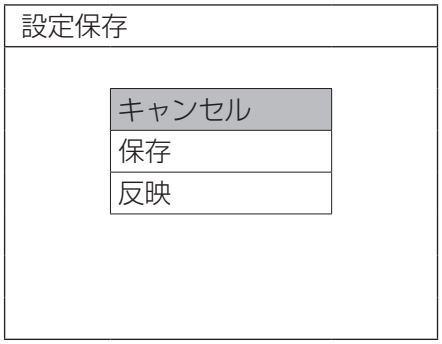
メンテナンス

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。(34 ページ)「メンテナンス」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。



設定保存・反映

本機の設定を SD カードに保存することができます。

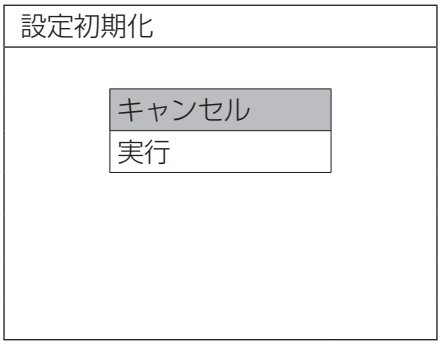


キャンセル : メンテナンスメニュー画面に戻ります。
保存 : 本装置の設定値を SD カードに保存します。
反映 : SD カードに保存してある設定値を反映させます。
再起動 (電源 OFF → ON) 後に有効になります。

- 設定を保存したカードを他の MV-3CS-D で読み込ませ設定を反映させることにより、同じ設定にすることができます。

設定初期化

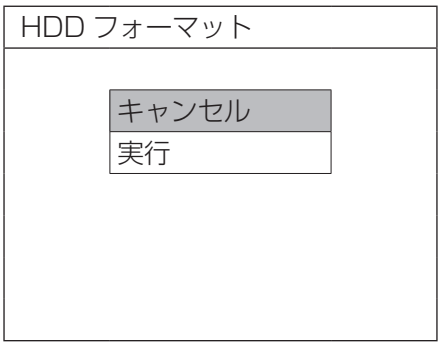
本機の設定を初期化 (工場出荷状態) します。



キャンセル：メンテナンスメニュー画面に戻ります。
実行　　：本装置の設定値を初期化します。
再起動 (電源 OFF → ON) 後に有効になります。

HDDフォーマット

本機の内蔵 HDD をフォーマット (初期化) します。

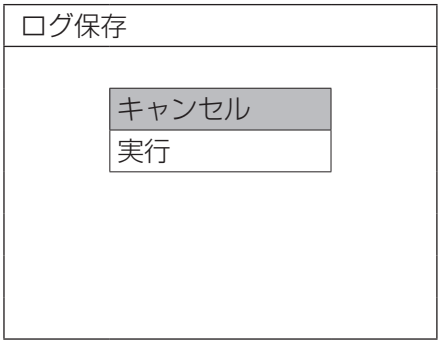


キャンセル：メンテナンスメニュー画面に戻ります。
実行　　：内蔵 HDD をフォーマットします。

- 内蔵 HDD をフォーマットするとすべての画像は無くなります。

ログ保存

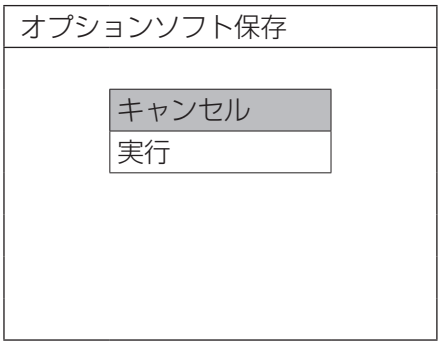
本機の動作ログを SD カードに保存します。
保存フォルダーは「¥ViewFile-m system¥Log¥」です。



キャンセル：メンテナンスメニュー画面に戻ります。
実行　　：ログを保存します。

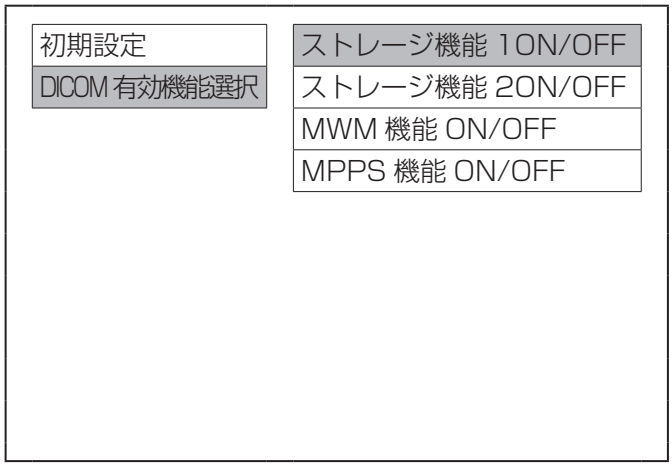
オプションソフト保存

オプションソフトを SD カードに保存します。
保存フォルダーは「¥ViewFile-m system¥OptionSoft¥」です。



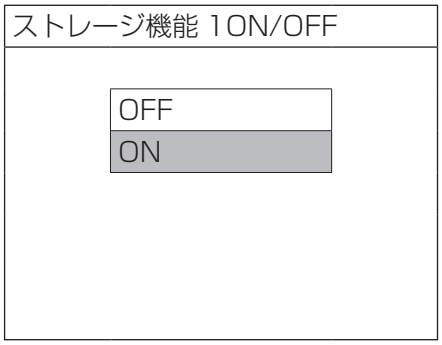
キャンセル：メンテナンスメニュー画面に戻ります。
実行　　：オプションソフトを保存します。

「IDLE」状態から「初期設定」ボタンを押してメニューを表示させます。(34 ページ)
「DICOM 有効機能選択」を選択し「決定」ボタンを押すと下記画面になります。



ストレージ機能1ON/OFF

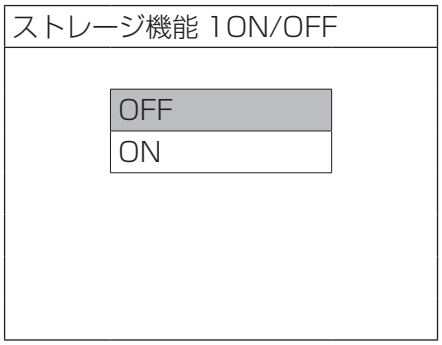
DICOM ストレージ機能 1 の ON/OFF を設定します。



OFF : ストレージしない
ON : ストレージする

ストレージ機能2ON/OFF

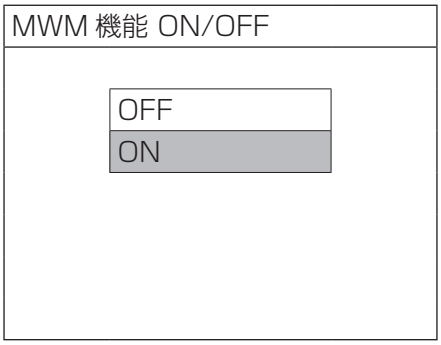
DICOM ストレージ機能 2 の ON/OFF を設定します。



OFF : ストレージしない
ON : ストレージする

MWM機能 ON/OFF

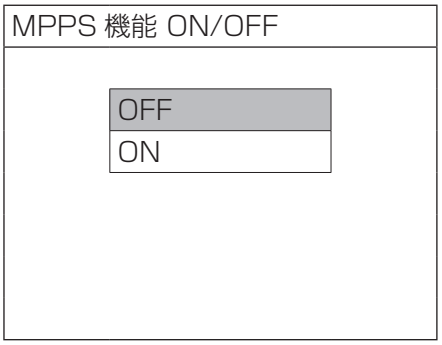
DICOM MWM 機能の ON/OFF を設定します。



OFF : MWM 問合せしない
ON　: MWM 問合せする

MPPS機能 ON/OFF

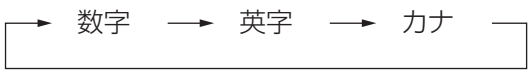
DICOM MPPS 機能の ON/OFF を設定します。



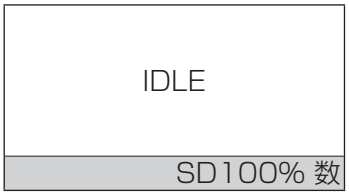
OFF : MPPS 動作しない
ON　: MPPS 動作する

文字の種類を選択する

リモコンの「文字」ボタンを押す毎に



の順で変わります。
入力する文字の種類は LCD の右下に表示されます。



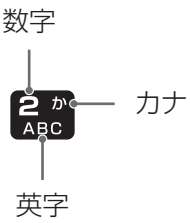
LCD の表示は

の順で変わります。

文字の入力

リモコンの数字ボタンを使用して文字を入力します。
あらかじめ入力する文字の種類を選択し、目的の文字が表示されるまで数字ボタンを押してください。

例）数字ボタン「2」を押して入力できる文字



種類	入力できる文字
数字	2
英字	A、B、C、a、b、c、2
カナ	カ、キ、ク、ケ、コ

例）患者 ID に 001122、患者名に「マツダ゛」と入力する。

1 IDLE 画面から「数字」ボタンで「001122」と入力する。
患者 ID 入力画面が表示されます。(20 ページ)

2 「文字」ボタンを 2 回押し、カナ入力にする。
リモコン右下の表示が「カ」になります。

3 「▼」ボタンを押してカーソルを 2 行目に移動する。

4 「7(ま)」ボタンを 1 回押す。
入力欄の表示：マ

5 「4(た)」キーを 3 回押す。
入力欄の表示：マツ

6 「▶」ボタンを 1 回押す。

7 「4(た)」キーを 1 回押す。
入力欄の表示：マツタ

8 「＊(゛)」ボタンを 1 回押す。
入力欄の表示：マツダ゛

●「キャンセル」ボタン押すと 1 文字消去します。

エラーメッセージ一覧

表示	内容	対処・詳細
プリ画像が足りませんでした	動画設定でプリ設定時間分の画像データがたまっていない場合に表示されます。	検査開始など、プリ動作が有効になった後、設定時間分経過後に録画を開始してください。
プリ画像がありませんでした		
設定を有効にするには再起動が必要です	設定変更後に再起動が必要な場合に表示されます。	MV3C の電源を落とし、再度起動してください。
既に録画中です	動画を録画中にさらに録画のトリガが発生した場合に表示されます。	録画開始は録画停止後に行ってください。
システムエラー	故障の可能性があります。	故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。
システム例外エラー		
OS エラー		
メモリー・エラー		
一時ファイル・エラー		
操作できる状態ではありません	他の作業を実行中で指定された項目を処理できない場合に表示されます	他の作業が完了後に実行してください。
数値が範囲外です	入力された値が、設定できる範囲ではありません。	設定範囲に含まれる値を指定してください。
設定値が不正です	入力された値が、設定できるものではありません。	設定できる値を指定してください。
設定保存に失敗しました	SD カードからの設定値の読み書きに失敗しました。	正常な SD カードを使用してください。
設定反映に失敗しました	ハードディスクの異常を検出しました。	故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。
ファイルが不正です	指定されたファイルが壊れている可能性があります。	SD カードに対する操作の場合、正常な SD カードを使用してください。 ハードディスクに対する操作の場合には、修理センターにご相談ください。
ハードディスクの移行中です	ハードディスクの記録領域を切り替えています。	切り替えには数分かかります。切り替えが完了後に操作してください。
リモコンがロックされています	外部からの設定により、リモコンの操作が禁止されています。	外部の機器より操作禁止を解除してください。 緊急の場合は、モードクリアボタンを押し、操作禁止を解除してください。
SD 収録中は実行できません	SD カードへ収録中の場合、手動での SD への収録はできません。	設定で SD カードへの収録を OFF にしてから実行してください。
対応していないファイルです	他機種で記録されたファイルをコンバートした場合、本機では使用できないファイルとなります。	本機での使用はできません。
SD または LAN の自動処理を停止できません	LAN 処理、SD 収録の停止を試みましたが、一定時間内に停止できませんでした。	何度か操作を行ってください。
システム・ハードウェアのバージョンが古すぎます	本機のハードウェアとソフトウェアのバージョンに不整合が発生しています。	ソフトウェアのバージョンと、ハードウェアのバージョンをご確認ください。
動画録画中は実行できません	動画録画中には実行できない操作です。	動画録画終了後に実行してください。
ハードディスクが異常です	ハードディスクの故障の可能性があります。	故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。

表示	内容	対処・詳細
リスト受信に失敗しました	設定されたサーバーより、リストの受信ができませんでした。	ネットワーク設定や、ネットワーク・ケーブル、ハブ、また、サーバの設定等が正しいか確認してください。
ファイル・エラー	ファイル操作でエラーが発生しました。	故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。
SD カードが挿入されていません	SD カードが挿入されていないか、認識されていません。	本機で初期化済みの正常な SD カードを挿入してください。
SD カードが初期化されていません	SD カードが本機で初期化されていません。	本機で初期化済みの正常な SD カードを挿入してください。
SD カードがプロテクトされています	SD カードにライト・プロテクトが施されています。	SD カードのライト・プロテクト・タブを記録可能な方向へスライドさせてください。
リードオンリーの SD カードです	他機で記録された SD カード等で記録できない状態の SD カードです。	この SD カードに記録する場合は、本機での初期化が必要です。SD カードを初期化するとカード内のすべてのデータは消去されます。
SD カード・エラー	SD カードに読み書き中にエラーが発生しました。	SD カードを正常なものと交換してください。交換しても同様のメッセージが表示される場合は故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。
SD カードの空き容量がありません	SD カードに記録可能な空き容量がなくなりました。	十分に空き容量のある新しい SD カードに交換してください。
作動中に SD カードが挿抜されました	本機の作動中に SD カードが抜き差しされました。	SD カードの抜き差しは、電源を落としてから行ってください。
検査内画像が最大に達しました	1 検査内の記録可能な画像件数に達したため、同一検査では記録ができません。	現在の検査を終了し、新しい検査を開始後、録画を行ってください。
録画エラー	録画中にエラーが発生しました。	故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。
録画するデータがありません	ビデオ信号の途切れ等で一時的に入力が検出できない場合に発生することがあります。	ビデオ信号が安定してから、録画を行ってください。
録画がキャンセルされました	録画のキャンセル処理が発生しました。	この画像の録画はキャンセルされました。
録画を停止しました	動画録画中の検査終了等により、録画を停止しました。	停止までの画像が記録されています。録画を継続する場合は、検査を開始し、録画を再開させてください。
動画が設定時間に達しました	録画時間が設定された最大時間に達しました。(最大時間録画後動作で警告が設定されている場合)	録画を停止してください。最大時間に達した後も停止操作までは録画は継続されますが、60 秒後に自動停止します。
動画が最大時間に達したため停止しました	録画時間が設定された最大時間に達したため、録画を停止しました。(最大時間録画後動作で自動停止が設定されている場合)	継続して録画が必要な場合は、再度録画操作を行ってください。
映像入力がありません	ビデオ信号の入力がありません。	ビデオ信号を入力してください。
録画されたデータがありません	録画されたデータが一件もありません。	録画後に実行してください。
再生エラー	再生データが破損しています。	SD カードに対する操作の場合、正常な SD カードを使用してください。 ハードディスクに対する操作の場合には、販売代理店にご相談ください。
SD 再生エラー		
再生データが異常です		
検査情報が異常です		

エラーメッセージ一覧

表示	内容	対処・詳細
該当の検査がありません	条件に一致する検査がありません。	条件の指定等を見直してください。
ネットワーク接続エラー	ネットワークでの接続に失敗しました。	ネットワーク設定や、ネットワーク・ケーブル、ハブ、また、サーバの設定等が正しいか確認してください。
NTP エラー	NTP の通信に失敗しました。	ネットワーク設定や、ネットワーク・ケーブル、ハブ、また、サーバの設定等が正しいか確認してください。
サーバーエラー	サーバーからの応答でエラーが発生しました。	ネットワーク設定や、ネットワーク・ケーブル、ハブ、また、サーバの設定等が正しいか確認してください。
重複した IP アドレスが存在します	設定された IP アドレスが他の機器で使用されています。	本機、もしくは他の機器の IP アドレスを変更し、同じアドレスを使用しないようにしてください。
ネットワーク異常発生	ネットワーク処理でエラーが発生しました。	ネットワーク設定や、ネットワーク・ケーブル、ハブ、また、サーバの設定等が正しいか確認してください。
SD カード・ライト・エラー	SD カードの書き込みで異常が発生しました。	SD カードを正常なものと交換してください。交換しても同様のメッセージが表示される場合は故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。
SD カード・リード・エラー	SD カードの読み込みで異常が発生しました。	
SD カード異常	SD カードの読み書きで異常が発生しました。	
SD カード録画件数が一杯です	SD カードの録画件数が最大に達しました。	十分に空き容量のある新しい SD カードに交換してください。
ハードウェア・エラー	ハードウェアの異常を検出しました。	故障の可能性があります。販売代理店にご連絡ください。
ハードウェアの初期化に失敗しました		
画像データを取得できません	ビデオ信号の途切れ等で一時的に入力が検出できない場合に発生することがあります。	ビデオ信号が安定してから、録画を行ってください。

点検のすすめ

毎日の使用前に点検を行ってください。故障の早期発見に役立ち、トラブルを未然に防ぎます。

点検項目

- 電源コードは正しく接続されていますか？
- 各種コネクターは正しく接続されていますか？

装置の機能保持、安全性の向上のために定期的に点検を受けることをおすすめします。定期点検を含む各種の保守点検・保守契約などについては、最寄の弊社営業所または弊社サービス部門にご相談ください。

本体のクリーニング

安全のため、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。

- トップカバーやパネル面が汚れた場合は、薄めた中性洗剤を少し含ませた柔らかい布で拭いたあと、固く絞った布で水拭きしてください。化学ぞうきんやベンジン、シンナーなどで拭かないでください。表面を傷める原因となります。
- エアゾールクリーナは使わないで下さい。装置内部に埃等が入る可能性があります。
- ゴムやビニール製品を長時間触れさせると、キャビネットを痛めることがありますので避けてください。

故障かなと思ったら

つぎのような場合には修理をご依頼になる前に、もう一度チェックしてください。

電源が入らない

➡電源コードの接続を確認してください。（コンセントから抜けていないか、コンセントに正しく接続されているか）

電源は入るが画像が何も出ない

➡本体リアパネルのコネクターが抜けていないか、使用しているケーブルが断線していないかを確認してください。
画像設定の入力選択が正しく設定されているか確認してください。

保証について

- 本装置の保証期間は、購入日から 1 年間です。

- 次のような場合には、保証期間中であっても有償修理となりますのであらかじめご了承ください。
  (1) 誤使用による故障、又は損傷
  (2) 弊社、又は弊社の指定のサービスマン以外による改造、及び修理による故障、又は損傷
  (3) 納品後の落下、輸送などによる故障、又は損傷
  (4) 火災、地震、水害、落雷、その他天災地変による故障、又は損傷
  (5) 電源、設備環境条件などの、本製品の使用条件を逸脱した外部要因による故障、又は損傷
  (6) 弊社、及び弊社指定の代理店以外から購入された場合の故障、又は損傷

- 保証期間終了後のアフターサービスについては、有償にてお受け致しますので販売代理店にご相談ください。

- 本装置を運用した結果、及びデータに基づく二次的な損害につきましては、弊社は責任を負いかねますのでご了承ください

- 本装置で録画されたデータの、誤操作や突発的な事故などによる消去につきましては責任を負いかねますのでご了承ください

- ここに記載されております製品に関する情報、諸データは、あくまで一例を示すものであり、これらに関します第三者の知的財産権、およびその他の権利に対して、権利侵害がないことの保証をしめすものではございません。従いまして、上記第三者の知的財産権の侵害の責任、又は、これらの製品の使用により発生する責任につきましては、弊社はその責を負いかねますのでご了承ください。

廃棄するときは

本製品ならびに付属品、消耗品等を廃棄する際は、それぞれの国、地域、自治体の規制に従って廃棄してください。

一般仕様

収録メディア
　内蔵 . . . . . 2.5inch HDD
　リムーバブル . . . . . SD (1G/2G)
SDHC (4G ～ 32G)
SD スピードクラス 10 以上

制御 . . . . . 付属リモートコントロールユニット
VS-3C

動作姿勢 . . . . . 水平

電源 . . . . . AC100V ±10% 50/60 Hz
0.62A
動作温湿度範囲 . . . . . 5 ～ 35℃
30 ～ 80%RH (非結露)
最大湿球温度 29℃

保存温湿度範囲 . . . . . − 10 ～ 60℃
30 ～ 90%RH(非結露)
最大湿球温度 29 ℃

外形寸法
　本体 . . . . . 202W×94H×282D (mm)
[突起物除く]
　リモコン . . . . . 77W ×18H×190D (mm)
[突起物除く]

質量
　本体 . . . . . 約 3.2 kg
　リモコン . . . . . 約 200 g

規格
　安全規格 . . . . . 電気用品安全法 適合
IEC60601-1 準拠
　EMC. . . . . IEC60601-1-2:2007 準拠

インターフェース

RS-232C (2 個) . . . . . .D-SUB 9 ピン
LAN (1 個) . . 100Base-TX/1000Base-T (RJ45)
USB (4 個) USB2.0
REMOTE 接点スイッチ (5 個)
ステレオミニジャック

ビデオ仕様

入力信号 . . . . . 30 フレーム / 秒　525 ライン
（NTSC 準拠テレビジョン信号）

NTSC 映像入力
　コンポジット . . . . . 1.0 Vpp 75 Ω 終端
　S- ビデオ（Y）. . . . . 1.0 Vpp 75 Ω 終端
（C）. . . . . 0.286 Vpp 75 Ω 終端
（カラーバースト）
　RGB R.G.B . . . . . 0.714 Vpp 75 Ω 終端
　コンポジットシンク 0.3 Vpp ～ 4 Vpp 75 Ω 終端
（負極性）

NTSC 映像出力
　コンポジット . . . . . 1.0 Vpp 75 Ω 終端
　S- ビデオ（Y）. . . . . 1.0 Vpp 75 Ω 終端
（C）. . . . . 0.286 Vpp 75 Ω 終端
（カラーバースト）
　RGB R.G.B . . . . . 0.714 Vpp 75 Ω 終端
　コンポジットシンク . . . . . 4 Vpp 75 Ω 終端
（負極性）

NTSC コネクタ . . . . . BNC（コンポジット入出力）
S コネクタ（S- ビデオ入出力）
D-Sub 15 ピン（RGB 入出力）
[ミニチュア型]

映像データ処理
　画像非圧縮方式 . . . . . TIFF
　画像圧縮方式 . . . . . JPEG
　標本化周波数 . . . . . 12.27 MHz
　量子化ビット数 . . . . . R.G.B 各 8 ビット / サンプル
　圧縮 / 伸長方式 . . . . . DCT+ ハフマン符号化

医用仕様

電撃に対する保護の形式による分類：　クラス I 機器

水の有害な浸入に対する保護の程度による分類：
普通（水の浸入に対して保護しない）

空気・可燃性麻酔ガス、又は酸素又は亜酸化窒素・可燃性麻酔ガスのある中での使用の安全の程度による分類：
空気・可燃性麻酔ガス、又は酸素又は亜酸化窒素・可燃性麻酔ガス中での使用に適しない機器

作動 (運転) モードによる分類：連続作動 (運転) 機器

付録A コネクターピン配列

NTSC S-VIDEO INPUT/OUTPUT

端子番号	信号名
1	GND
2	GND
3	S-Y
4	S-C

NTSC RGB INPUT/OUTPUT

端子番号	信号名
1	R
2	G
3	B
4	---
5	GND
6	R-GND
7	G-GND
8	B-GND
9	---
10	GND
11	---
12	---
13	COMP-SYNC
14	---
15	---

RS-232C

端子番号	信号名
1	- - -
2	RXD
3	TXD
4	DTR
5	GND
6	DSR
7	RTS
8	CTS
9	- - -

TXD、RXD、RTS、CTS、DTR、DSR の入出力仕様は、EIA RS-2332C に準拠しています。

保 証 書

型　名	MV-3CS-D	
シリアル	No.	
保証期間	本　体	お買上げから 1 年

お買上げ日		年　月　日
お　客　様	お名前	
	ご住所	電話　（　）

この保証書は、本書記載内容で無料修理を行うことをお約束するものです。お買上げの日から左記期間中に故障が発生した場合は、本書をご提示の上、取扱説明書に記載の弊社サービス部門またはお買上げの販売店に修理をご依頼ください。

販売店	所在地・名称 (印) 電話　（　）

無料修理規定

1. 取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った正常な使用状態で保証期間内に故障が発生した場合には、弊社サービス部門が無料修理いたします。
2. 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合は、本書をご提示の上、弊社サービス部門またはお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。商品を送付していただく場合の送付方法については、事前に弊社サービス部門にお問い合わせください。
3. ご転居等でお買い上げの販売店に修理をご依頼になれない場合は、弊社サービス部門にご連絡ください。
4. 次の場合には保証期間内でも有料修理となります。
   (1) ご使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷
   (2) お買上げ後の輸送・移動・落下などによる故障および損傷
   (3) 火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷
   (4) 接続している他の機器に起因する故障および損傷
   (5) 特に苛酷な条件下において使用された場合の故障および損傷
   (6) メンテナンス
   (7) 本書の提示がない場合
   (8) 本書にお買上げ年月日、お客様名、販売店名 (印) の記入のない場合、あるいは字句を書き替えられた場合
5. 本書は日本国内においてのみ有効です。
   This warranty is valid only in Japan.
6. 本書は再発行いたしませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

修理メモ

※ この保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。この保証書によって保証書を発行しているもの (保証責任者)、及びそれ以外の事業者に対するお客様の法律上の権利を制限するものではありません。保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、弊社サービス部門にお問い合わせください。

国内総代理店

株式会社 スリーゼット

〒 101-0041
東京都千代田区神田須田町 1-24
　アイセ神田ビル 5F

TEL ：03-5289-7531
FAX ：03-5289-7534

製造元

ティアック株式会社

〒 206-8530
東京都多摩市落合 1-47

TEL ：042-356-9160
FAX ：042-356-9185

●住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

1012 MA-1877A